

Si Ud. aún no lo conoce, pregunte.

## TK 95 COMPUTADOR COLOR

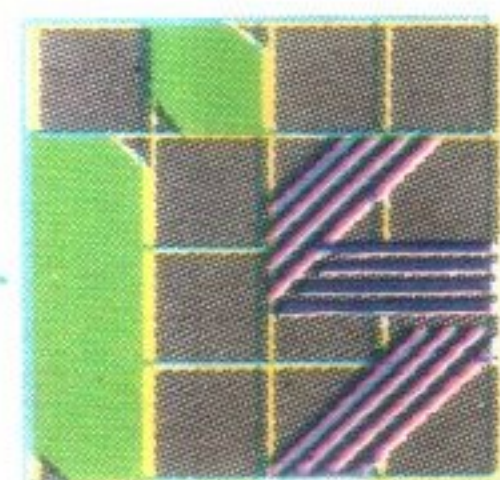
El micro que cambió la vida de miles de jóvenes, hoy puede ser suyo.

El computador más vendido en el Uruguay.

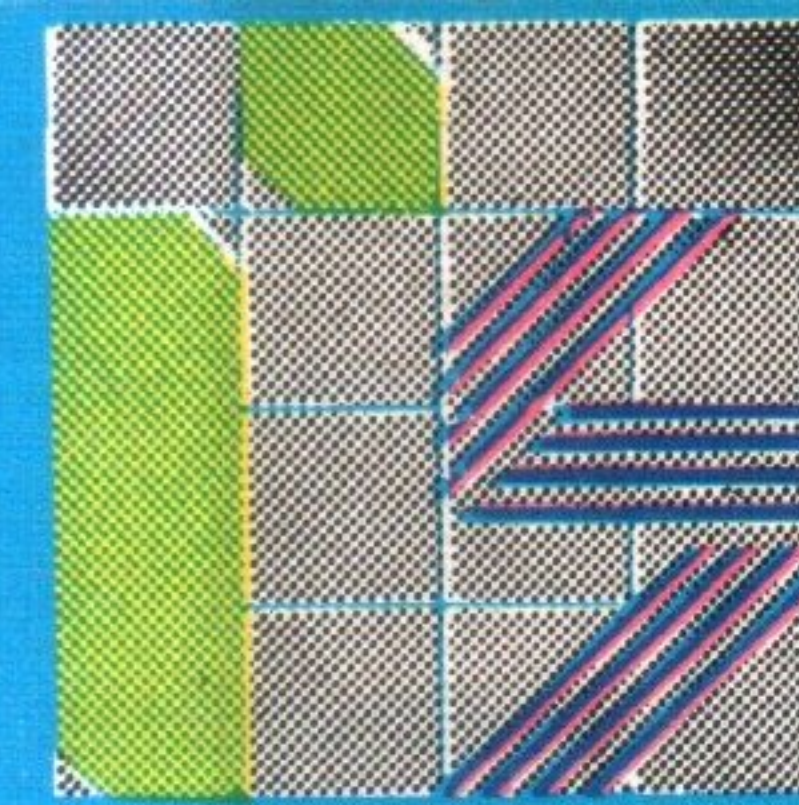
13.000 usuarios lo avalan!

TK 95 LA OPCION INTELIGENTE.-

Importa y distribuye:  
INGENIERIA DE SISTEMAS  
Rio Negro 1201  
Tel.: 92 19 97 \*



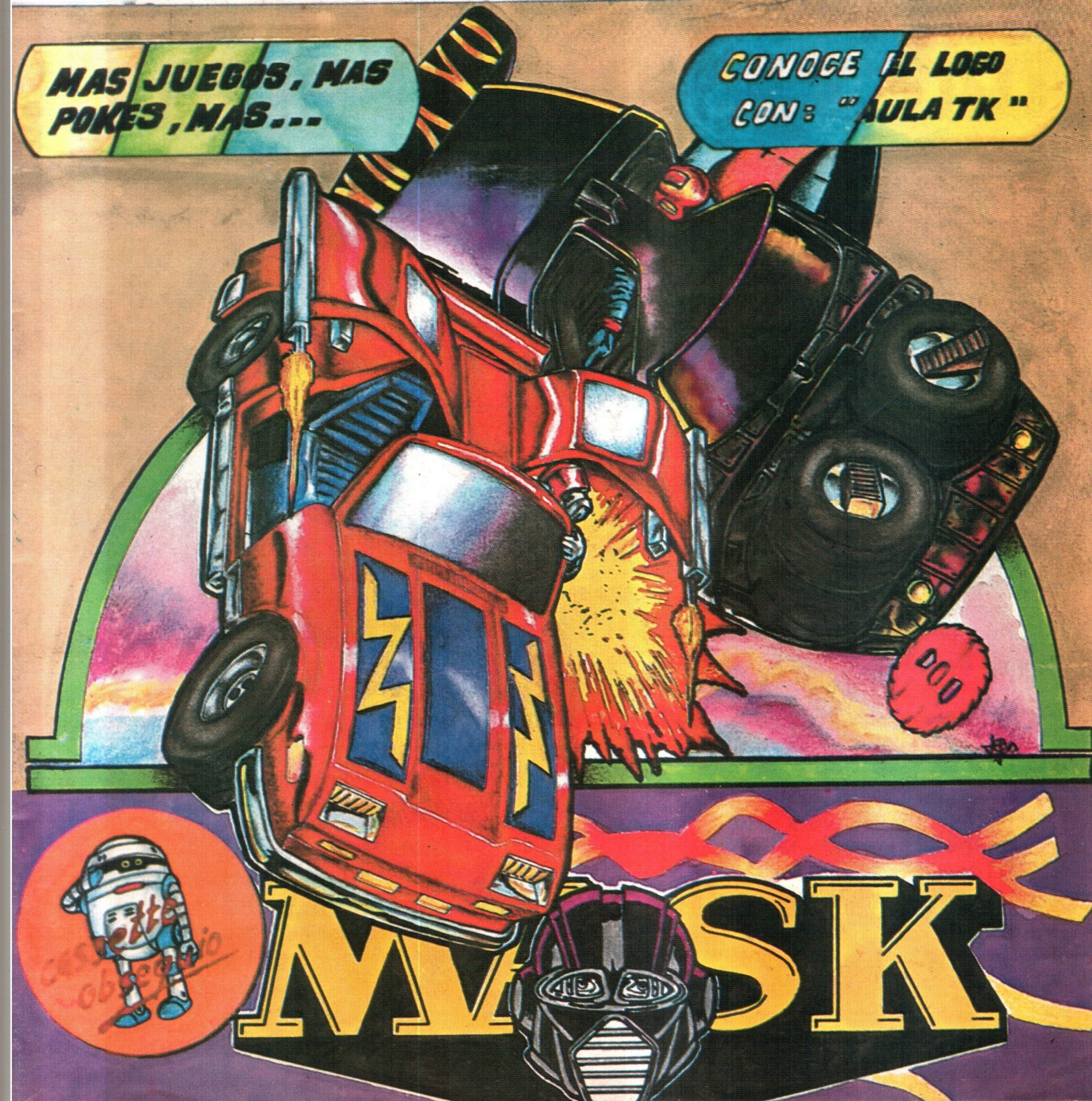
TK-90X COLOR Y TK-95 COLOR CON INTERFACE PARA JOSTICK INCORPORADO VIENE PROVISTO CON: 1 FUENTE DE ALIMENTACION CON INTERRUPTOR, 1 CABLE DE CONEXION AL TV., 1 CABLE DE CONEXION AL GRABADOR, 1 CASSETTE ARCO-IRIS Y 1 MANUAL DE OPERACION EN CASTELLANO.



## MUNDO DE LA COMPUTACION



AÑO II Nº 10 AGOSTO 1989 N\$ 520





# Pedile a papá un regalo inteligente



Importa y distribuye:  
**INGENIERIA DE SISTEMAS**  
Rio Negro 1201  
Tel.: 92 19 97 \*

Computadoras TK90 ó TK95  
Razonan contigo, te ayudan  
a estudiar y trabajan  
junto a tí para que  
aprendas más rápido.  
Y además, en tus momentos  
libres podrás jugar  
y divertirte sanamente.

- Computador Color
- Sistema Pal N
- Sonido por T.V.
- Manual en Español
- Joystick de obsequio
- Logo en Español
- Miles de programas
- 6 meses garantía total



## EDITORIAL

**E**l segundo ejemplar de este año le llega a usted amigos lectores con novedades espectaculares.

Como siempre brindándoles la información más reciente sobre el mundo del Software. Tanto a nivel nacional como a nivel mundial.

En esta oportunidad le hemos dedicado un mayor espacio a los programas Clásicos, debido al pedido de muchos de nuestros lectores, es así que verán que el número de juegos de esa sección ha aumentado.

Continuamos también con una sección que comenzamos en la edición anterior, Estrategia, les brindamos uno de los mejores programas que hay en ese género. Los amantes de este tipo de programas encontrarán entre las novedades el comentario de un juego que integra el más puro estilo de War games, como lo es sin dudas War in the middle of earth.

Hemos creado una nueva sección denominada Flash back, en ella dedicamos pequeños comentarios a varios programas para así mantener más informados a los usuarios.

Entre las actualidades brindamos el comentario de dos programas sensacionales como los son Renegade 3 y Human Killing Machine, aparte de informarles sobre varios juegos más.

Como siempre tendremos la sección sobre TK 3000 a cargo de Fernando Yanez, de suma importancia para todos los usuarios de dichas computadoras.

En la sección Aula TK la docente Marta Dupré les brindará algunas aplicaciones importantes para realizr en vuestra TK.

No podía faltar la clásica sección de trucos, para que ustedes puedan divertirse y descubrir nuevas facetas de vuestra computadora.

Por último nos referiremos a la novedad más interesante. Ingeniería de Sistemas conjuntamente con Pernigotti les brinda con este número, como regalo para todos nuestros amigos y lectores un cassette con el excelente juego Mask 2. Con él podrás disfrutar de todas las aventuras de tus héroes favoritos.

Es así que seguimos cumpliendo con nuestros lectores brindándoles diversión e información.

Nos despedimos hasta el próximo número.

Revista  
Mundo de la  
Computación

\*

**DIRECTOR**  
Ing. OSCAR GERWER

\*

**AUTOR  
Y REDACTOR  
RESPONSABLE**  
Sr. JUAN GASPAR  
Av. Brasil 2656/301  
Tel. 77 14 18

\*

**ASESOR GENERAL**  
Sr. SERGIO  
BOFFANO

\*

**DIAGRAMACION**  
BUTIA S.R.L.

\*

**IMPRESION**  
Impresora COLOR s.r.l.  
Tel. 95 79 74

\*

**Depósito legal**  
233.334/88



<b>CLASICOS .....</b>	<b>5</b>
<i>Attack of killer tomatoes, Pyjamarama, Draught Genius, Rouge Trooper, Jackal</i>	
<b>ACTUALIDADES .....</b>	<b>14</b>
<i>Eliminator</i>	
<b>ESTRATEGIA .....</b>	<b>16</b>
<i>Armageddon Man</i>	
<b>AULA TK .....</b>	<b>22</b>
<i>Prof. Marta Dupré</i>	
<b>JUEGO DEL MES .....</b>	<b>25</b>
<i>Mask</i>	
<b>STOP THE PRESS .....</b>	<b>34</b>
<b>TK 3000 .....</b>	<b>48</b>

# THE ATTACK OF THE KILLER TOMATOES

Este programa creado por la empresa, inglesa Global Software recibió en su momento gran cantidad de elogios por parte de los críticos de las revistas.

El programa surge en el auge de los juegos en 3 dimensiones, era iniciada por Ultimate. Fueron muchos las empresas y los programadores que intentaron copiar el estilo de Ultimate, pero pocos lo lograron; entre ellas está la desconocida Global Software que presenta en este juego un producto de excelente calidad.

La historia del juego nos ubica en una fábrica de conservas de tomates, en la que trabaja el protagonista. Cierta día al llegar a su trabajo se encuentra con todo cambiado y con la noticia de que los tomates han tomado la fábrica en su poder y que intentan no dejar entrar a nadie a la misma.

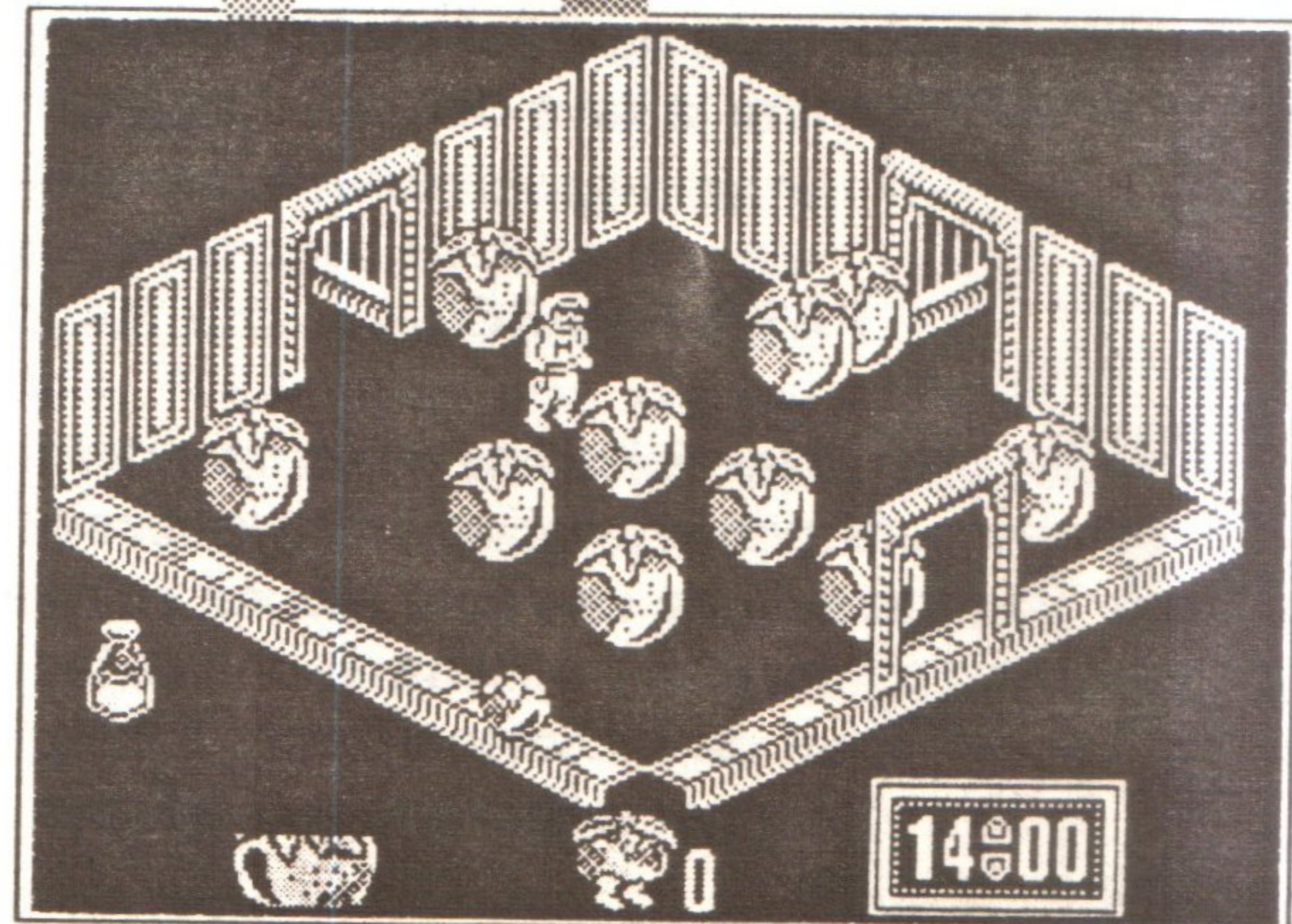
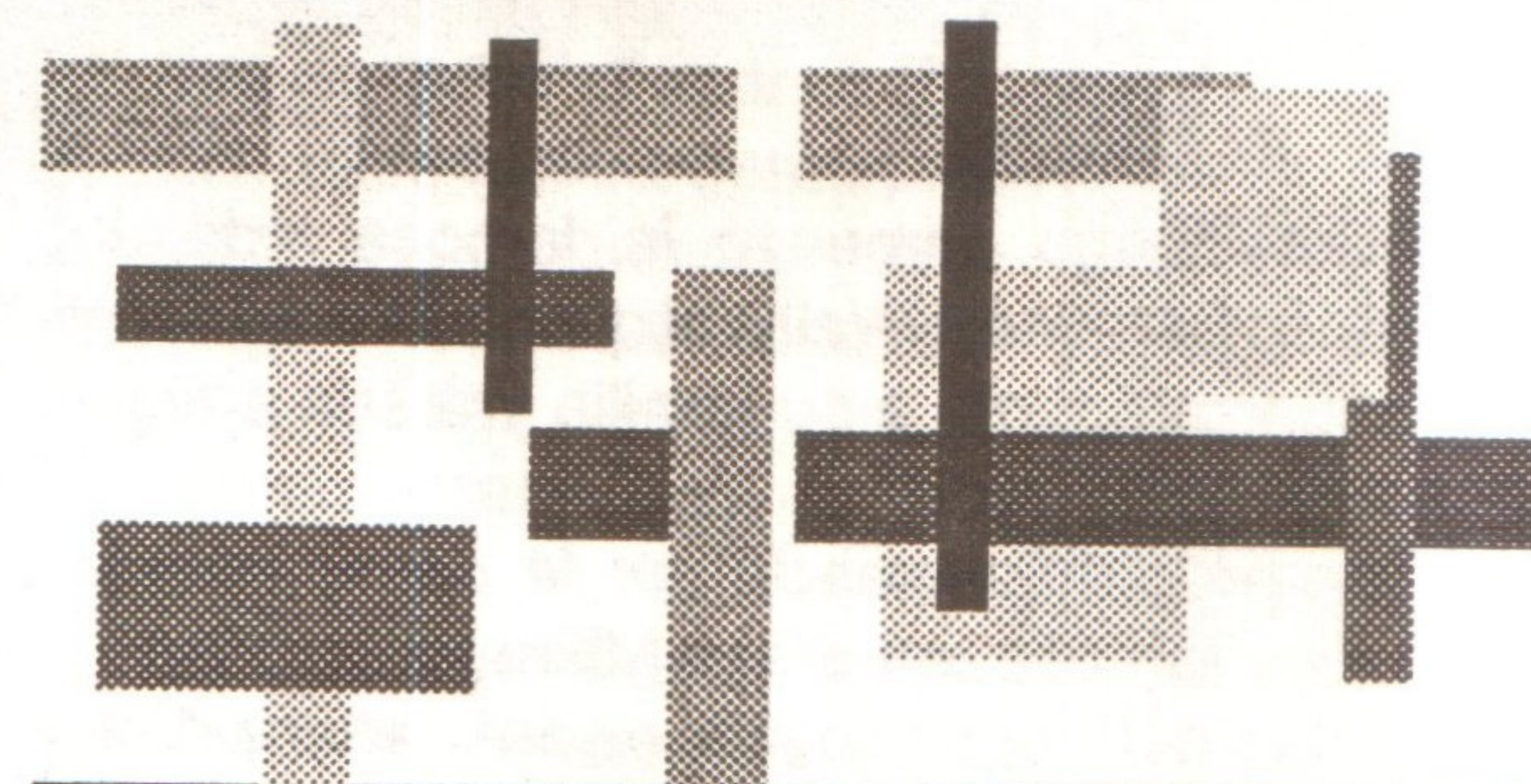
La misión en este original juego, consiste en conseguir que Wimp Plasboot, consiga, gracias a nuestra colaboración, destomatizar por completo la fábrica de conservas.

Para lograrlo deberá enfrentar a los tomates los que se encuentran en distintas formas, como ser: naturales, en conserva, en salsa, ensalada, etc..

También deberá evitar las trampas que le ponen en el camino los sublevados, por eso deberá tener cuidado con los útiles y las máquinas de la fábrica.

Una vez que haya conseguido dominar a los tomates, Wimp podrá salir de la fábrica.

El juego cuida todos los detalles y la idea de 3D está muy bien lograda. Los gráficos son excelentes y el juego en si es muy entretenido y divertido, de manera que no sólo gusta a los amantes de las buenas videoaventuras sino que también a aquellos que les guste la acción.





# PYJAMARAMA

Con este juego comenzó la famosa vida del simpático personaje Wally, el que posteriormente protagonizará junto a su familia y a sus amigos tres aventuras más.

Fue un programa creado por la desaparecida, pero muy famosa, empresa Mikrogen.

El objetivo del juego consiste en despertar a Wally evitándole que llegue tarde al trabajo. Para lograrlo debemos encontrar la llave del reloj despertador.

## PASO A PASO

Para lograr cumplir la misión hay que actuar de la siguiente manera: primero debemos ir a la cocina y tomar una moneda de una libra (pound coin), luego subir al primer piso y encima de una de las sillas hay un ticket de biblioteca (library ticket). Con él podemos recoger el libro que está situado encima de la cama.

Luego iremos a la habitación de CHANGE, cambiando la libra por el penique.

Este permite entrar al baño que está al lado de una de las escaleras, allí dejamos el penique y nos llevamos un martillo. El libro hay que cambiarlo por el cubo vacío (empty bucket), llevar a ésta al baño y llenarlo. Dejando el cubo lleno en la habitación de al lado de la cocina podremos entrar tranquilo allí sin que las plantas carnívoras nos molesten.

Posteriormente hay que ir al ascensor y romper un cristal que hay allí con el martillo y tomaremos el extintor.

Con él en nuestro poder podremos pasar tranquilamente las llamas del tejado.

Para llegar al tejado debemos tomar el ascensor al primer piso allí llegamos a la habitación de las cajas de té y subiendo por ellas saltamos por la ventana.

Luego nos dejaremos caer por una bajada en la

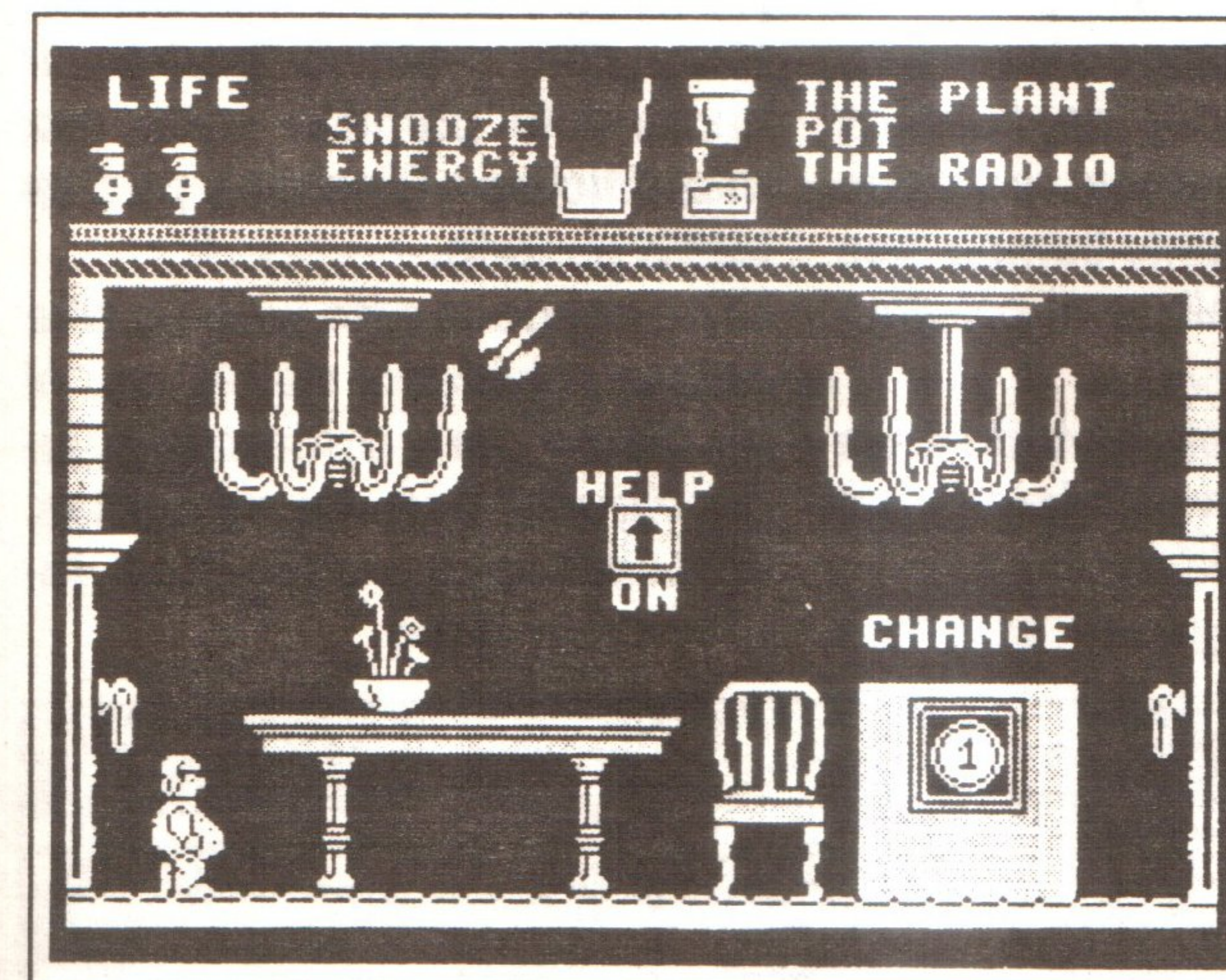
que hay a la izquierda un sable y a la derecha el fuego antes mencionado. Así llegamos a una pantalla en la que está la llave de la sala de billar (square key) la debemos recoger con rapidez y salir del lugar por el sitio en que está la llave. Vamos después a la sala de billar y allí está una pistola láser descargada la que cambiamos por la llave.

Luego hay que ir a la habitación del cohete espacial, allí hay una llave la que tomare-

conducir que está en el primer piso en la habitación de los fantasmas que lo canjearmos por la llave de ignición que está en el tejado; esa llave la cambiamos por el casco para lo cual subimos a una cuerda que está escaleras arriba y nos permite alcanzar el casco. Con el casco cambiamos el libro por las tijeras, con estas cortamos la cuerda que sujeta el globo y

con éste alcanzamos una llave, antes de subir al globo debemos activar la ayuda (help on). Luego hay que ir a la cocina donde debajo de la mesa hay una caja que contiene el imán. Por último recargamos el bidón de combustible y nos dirigimos a la Luna donde con el imán vencemos el campo magnético, obteniendo por fin, la llave del reloj que en la Tierra servirá para hacer funcionar el reloj de Wally y... misión cumplida!

Como ves es toda una videoaventura en la que cada paso se debe cumplir en el orden establecido para poder terminarla. Realmente uno de los mejores programas de este tipo, así como lo son todos los protagonizados por Wally.



mos e iremos al primer piso a una habitación que contiene el fuel y también una batería que cargará tu pistola láser. Una vez que tengamos el bidón de combustible vamos al depósito general que está en el primer piso, luego iremos a la habitación del cohete y marcharemos a la Luna, dejamos allí la pistola de láser para mantener a raya a los marcianos.

Una vez que hayamos llegado nuevamente a la Tierra buscaremos el permiso de

# PYJAMARAMA



# DRAUGHT GENIUS DRAUGHT GENIUS DRAUGHT GENIUS



La famosa empresa HEWSON creadores de una gran cantidad de excelentes programas, decidió la formación para deleite de todos los usuarios de TK, de una nueva compañía de Soft que trabajará bajo su supervisión, conocida con el nombre de RACK-IT.

Esta nueva compañía creó juegos que fueron vendidos en Inglaterra en el rango de bajo precio.

Entre estos juegos se destacó uno que propone una partida de damas.

La idea no es nada nueva pero, se le agregó algunos aditamentos para hacerlo más entretenido.

Cuando nos sentamos a jugar nos enfrentamos nada más ni nada menos que a Albert Einstein, lo que nos da una idea de lo difícil que va ser salir triunfador en esta partida. Pero no hay que desesperarse ya que el juego tiene ocho niveles de dificultad y en alguno de ellos podremos ganarle a Einstein.

Las fichas se mueven con el

cursor y se confirman con la barra de Espacio, en caso de que nuestro rival se demore en mover sus fichas podemos apresurarlo pulsando la letra Q. Hay un indicador de cuántos movimientos hemos realizado así como de cuánto tiempo nos queda para realizar el próximo movimiento.

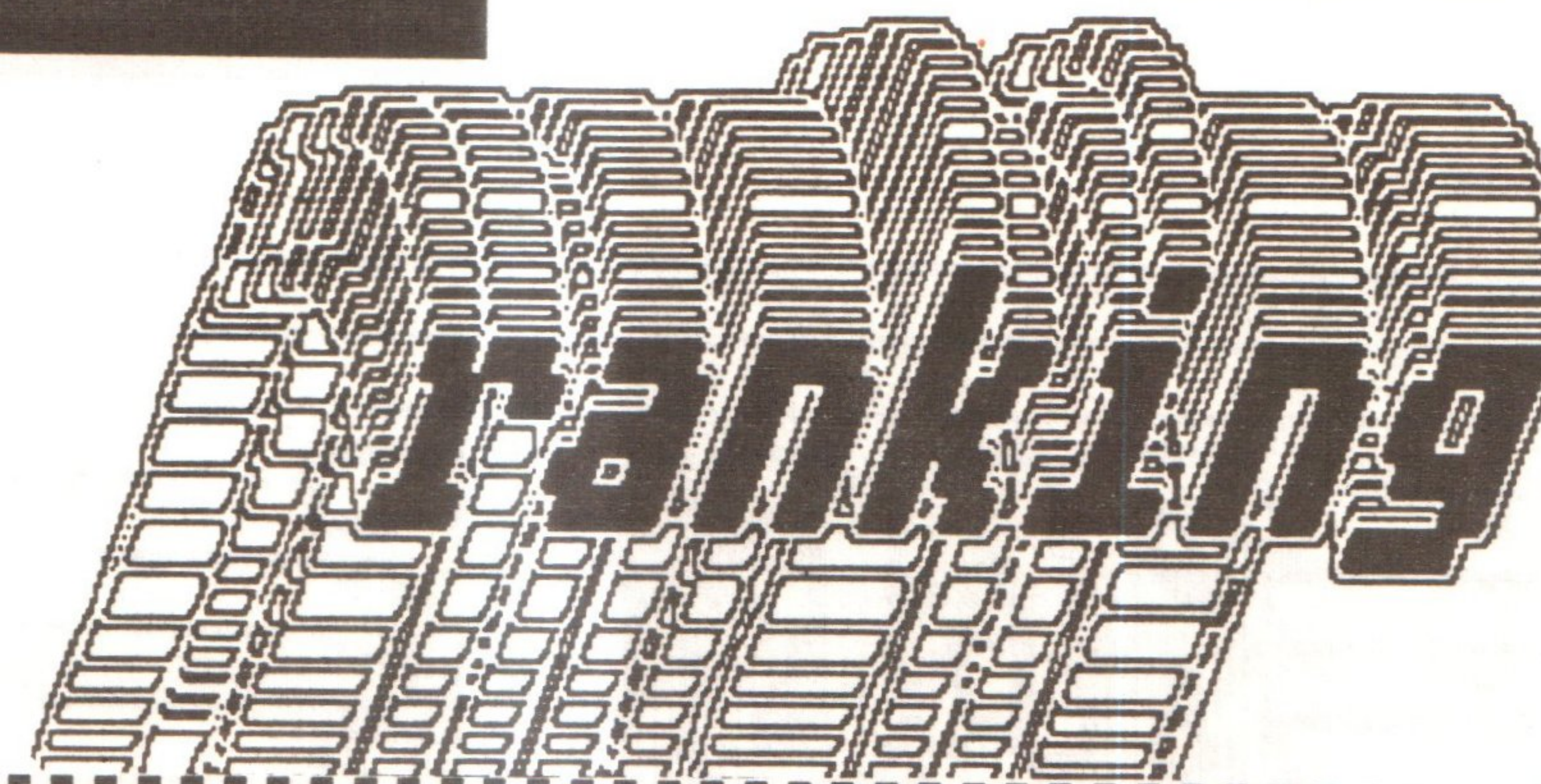
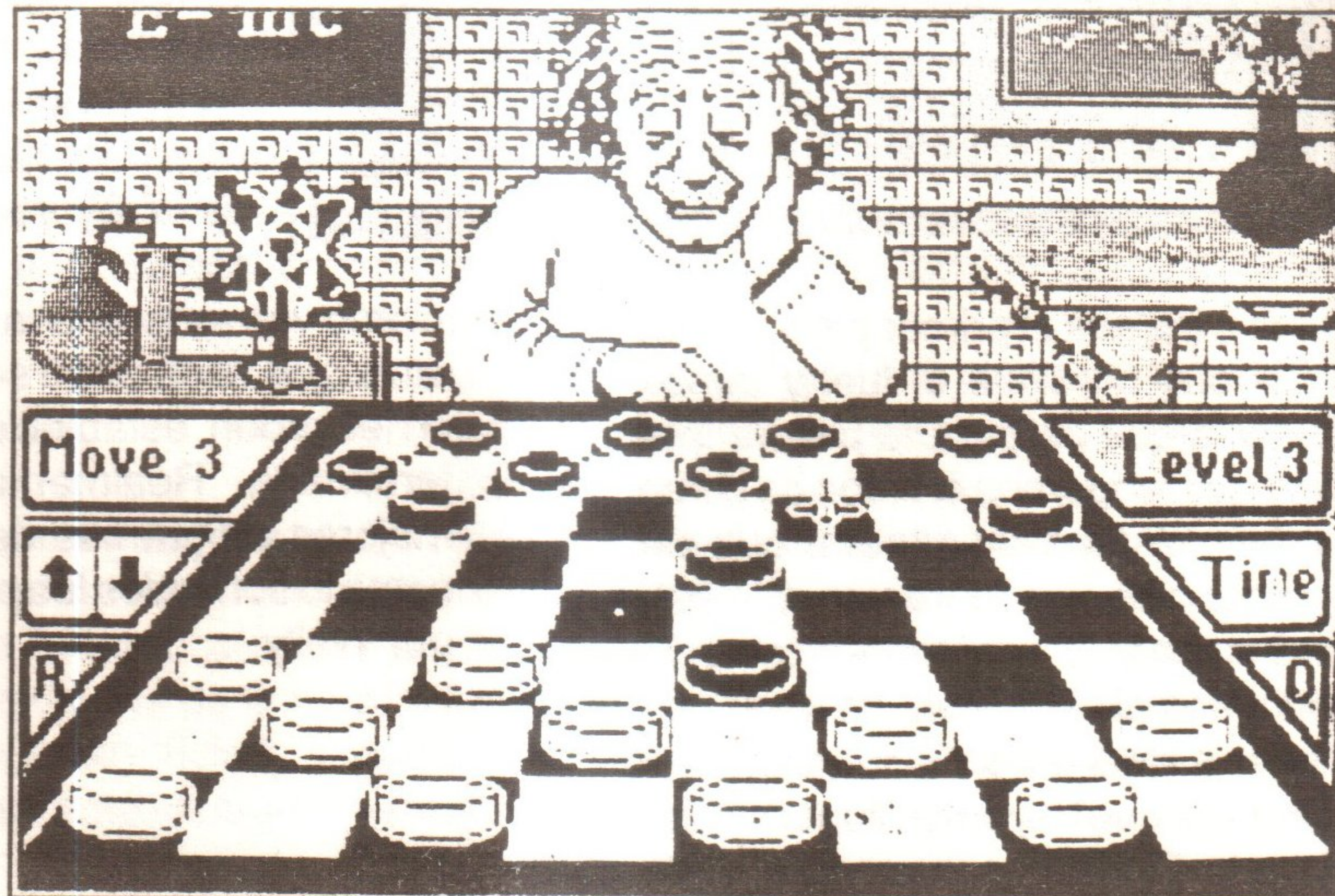
El juego se ajusta en todo a las reglas y a los movimientos del original juego de mesa.

En caso de ganar seremos

aplaudidos por el genio, en cambio si perdemos seremos ridiculizados por nuestra incompetencia.

Pero con práctica podrás ir haciéndole partidas cada vez más difíciles a Einstein y podrás hasta ganarle.

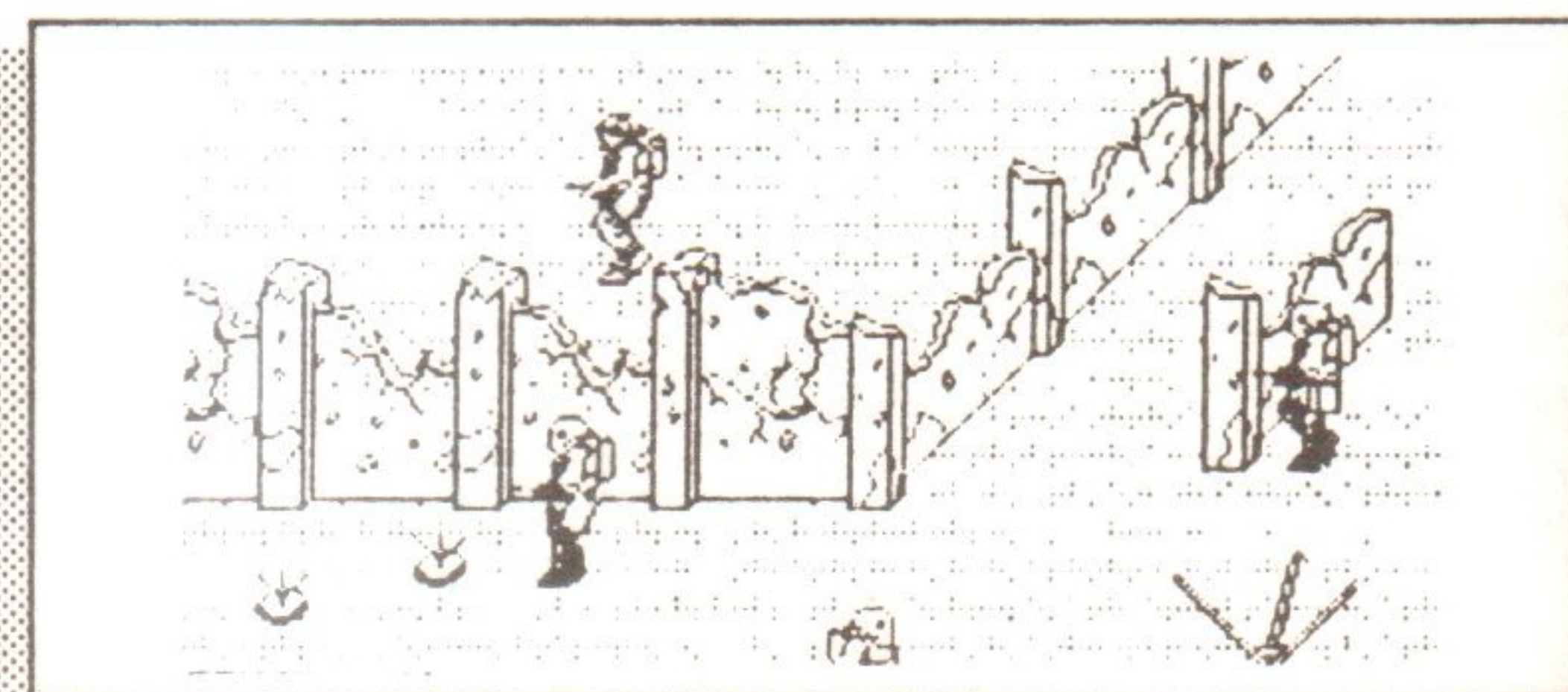
Si no conoces este juego o si te habías olvidado de él es el momento para comenzar a jugar algunas partidas de damas, aprovechando estas frías tardes de invierno.



POSICION ACTUAL	TITULO	EMPRESA	TIPO
1.....	NAVY MOVES	DINAMIC	VIDEO AVENTURA
2.....	RAMBO 3	OCEAN	VIDEO AVENTURA
3.....	ROBOCOP	OCEAN	ARCADE
4.....	R - TYPE	ELECTRIC DREAMS	ARCADE
5.....	PACMANIA	GRAND SLAM	ARCADE
6.....	RENEGADE 3	OCEAN	ARCADE
7.....	BATMAN 2	OCEAN	VIDEOAVENTURA
8.....	AFTER BURNER	ACTIVISION	ARCADE
9.....	RETURN OF THE JEDI	DOMARK	ARCADE
10 .....	XENON	MELBOURNE HOUSE	ARCADE



# ROGUE TROOPER

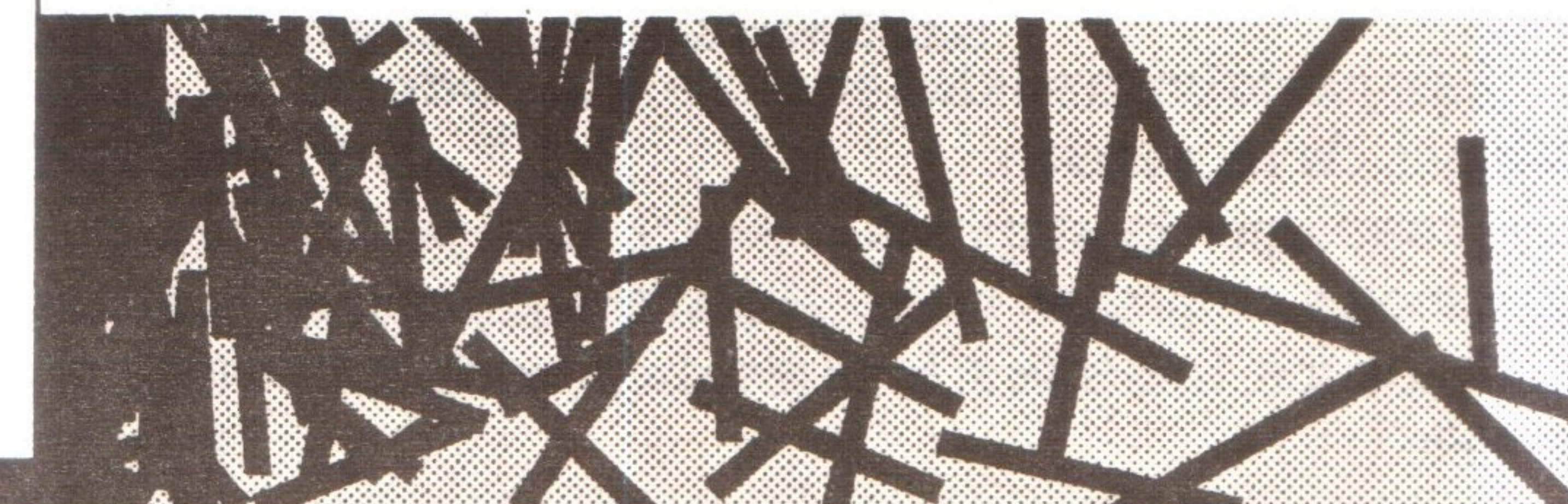
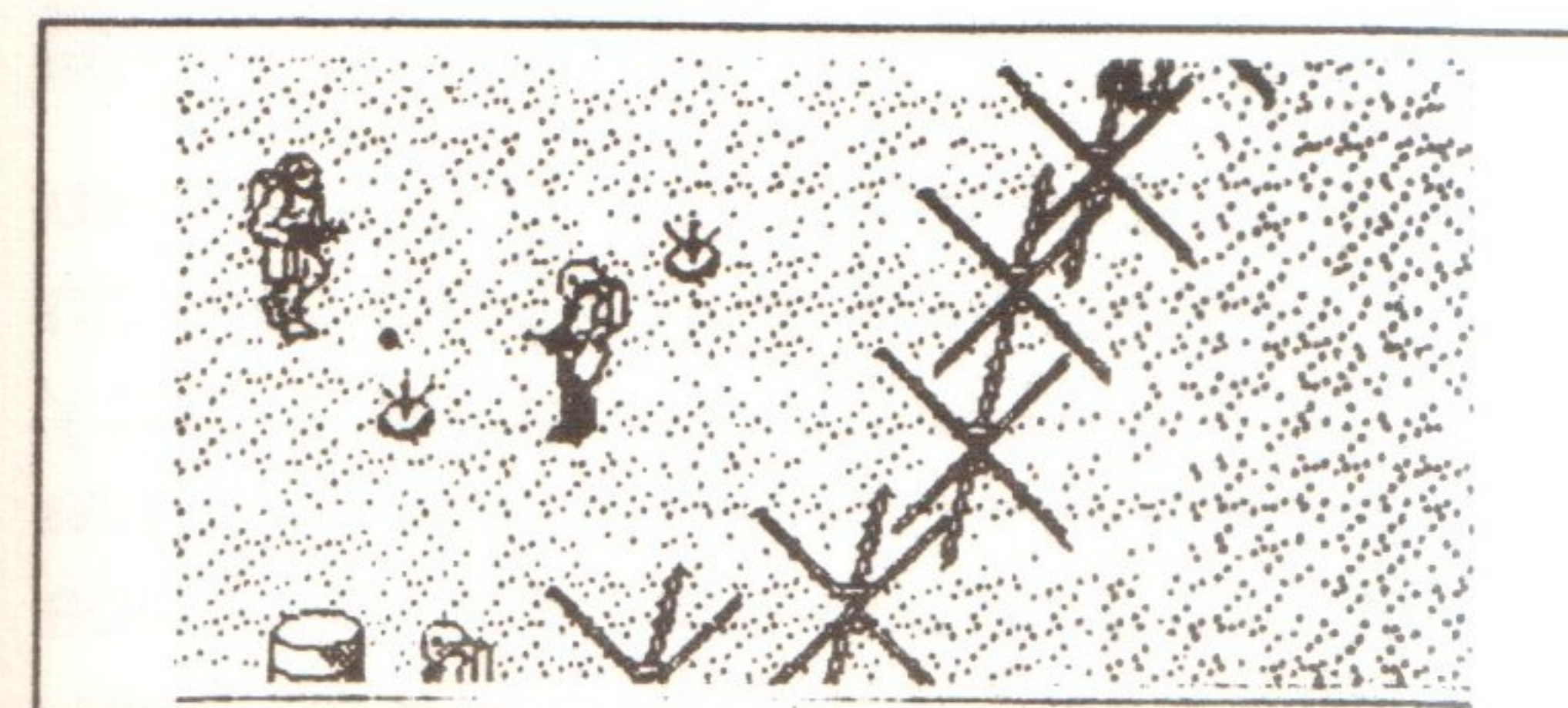


Este programa que integra la clásica línea de los programas tipo "video aventura" se caracteriza por su alto grado de aceptación y además por proponerte una misión lo que hará que debas disparar a diestra y siniestra. La misión que te propone el programa es encontrar al responsable de la destrucción de tu comando. Tu protagonizas a Rogue Trooper un soldado del futuro.

En la tierra de Nu, el planeta destrozado por la guerra, sólo un hombre camina sin temor. Sólo un hombre se atreve a respirar las nubes químicas fatales que rodean sus campos de muerte. En la tierra de Nu, los soldados le conocen como el Infante Genético llamado Rogue Trooper; es el único superviviente del escuadrón GI, traicionado y masacrado en la batalla de Quartz. Sus camaradas Gunar, Helm y

Bagman perviven, sus personalidades son guardadas en microchips y son utilizadas por Rogue.

Tú debes encontrar al traidor y destruirlo. Has desertado de tu banda actual los Southners, para lograrlo busca y encuentra las ocho cintas que han sido grabadas por los satélites de Millicon. Tus compañeros te pueden ayudar de la siguiente manera: Helm te dará protección con su cas-



co, Gunar hará tu disparo más fuerte y Bagman te dará la computadora de batalla.

Pero ten cuidado con sus personalidades pues te pueden llevar a la muerte.

Los norts y los Southners te dispararán si te ven.

Cuando encuentres la cintas llévalas al vehículo espacial de los Millicons y descubrirás al traidor, recuperando su existencia normal tus amigos.

Una historia y una misión apasionante que hará de éste, si aún no lo es, uno de tus programas preferidos.





Este juego basa su idea en una máquina de los salones de recreación.

Creado por la empresa Konami, una de las principales empresas que realizan máquinas de video juegos, trae tras sí todo el éxito obtenido en la calle.

La historia que nos propone el programa es la siguiente: un comando enemigo había logrado su objetivo, penetrar en nuestra base y llevarse varios soldados prisioneros.

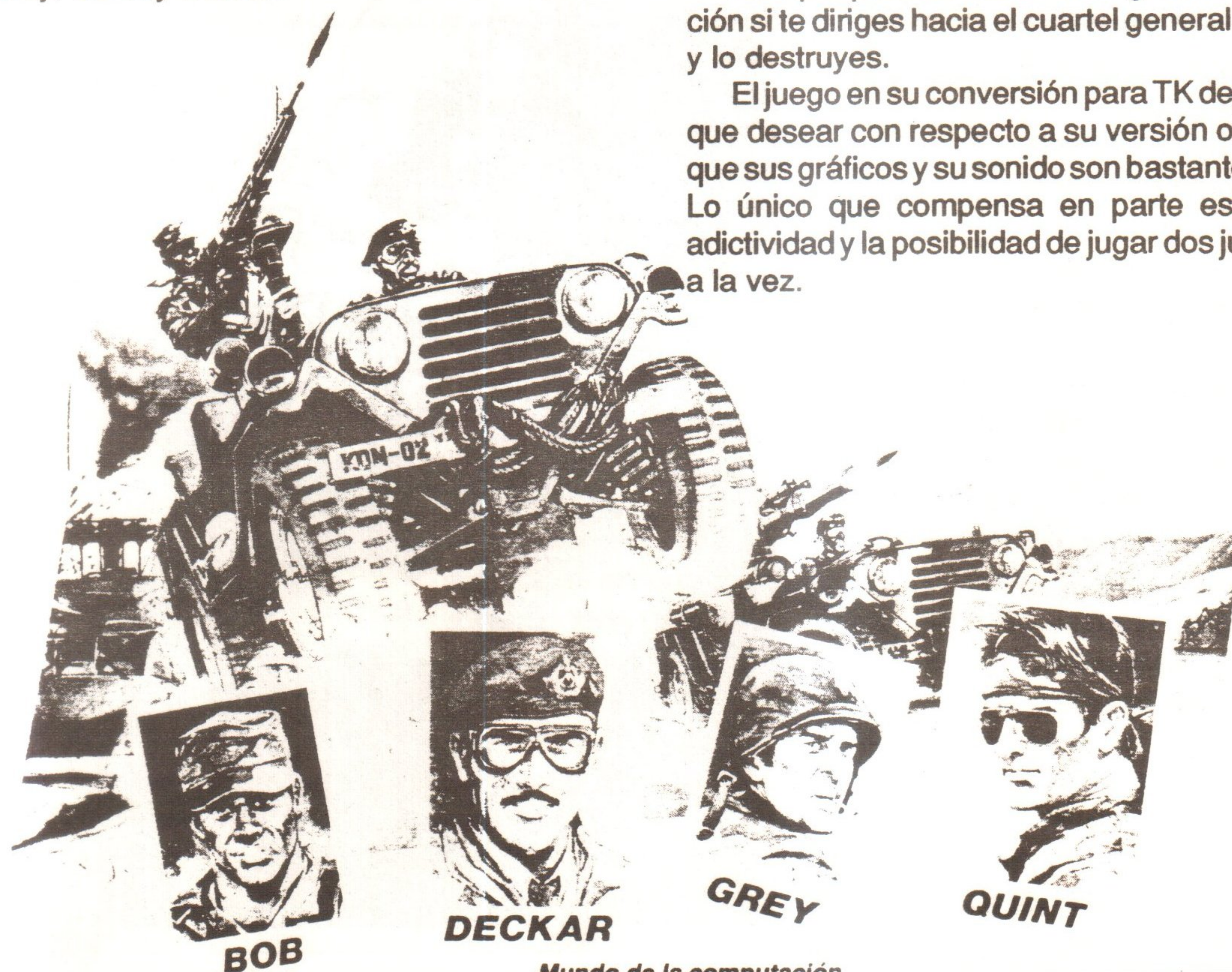
Ahora tenemos la difícil misión de rescatarlos, cuatro hombres integrarían el comando: Bob, Grey, Quint y Decker.

Ellos entrarían al campo enemigo en un jeep con lanza granadas, enfrentarían a soldados con bazookas, tanques, artillería ocupando casetas y otros peligros más, que debían quebrar para llegar al campo de prisioneros. Allí debemos buscar los prisioneros que están en jaulas; algunas de esas jaulas contienen munición extra, recuerda que si eres eliminado cuando ya has liberado algunos captivos, debes volver a liberarlos.

Una vez que hayas liberado todos los prisioneros dirígete hacia un helicóptero y escapa en él.

Aunque puedes hacer más grandiosa tu acción si te diriges hacia el cuartel general enemigo y lo destruyes.

El juego en su conversión para TK deja mucho que desear con respecto a su versión original ya que sus gráficos y su sonido son bastante pobres. Lo único que compensa en parte esto es su adictividad y la posibilidad de jugar dos jugadores a la vez.



BOB

DECKAR

GREY

QUINT

Mundo de la computación

# 1 QUE ES TK SOFT?

- El centro de apoyo al usuario del computador T.K. y compatibles.
- El centro que lo mantendrá al día en el área de Informática.

# 2 QUE LE BRINDA?

- "Biblio - T.K." con una vasta "Casse-T.K." de juegos y utilitarios.
- Servicio de apoyo.
- Venta de Accesorios. Periféricos y Literatura.
- Departamento Educativo que dicta cursos de Logo y Basic, para niños, jóvenes y adultos, a cargo de un equipo docente multidisciplinario.

# 3 CUANDO PUEDE INGRESAR?



# 4 TK SOFT

- Un ambiente cálido, acogedor, donde puede charlar sobre sus proyectos, aclarar dudas y aprender a disfrutar su computador

Río Negro 1201 Tel. 92 19 97

**INGENIERIA DE SISTEMAS**  
la solución integral.



Mundo de la computación



# ELIMINATOR

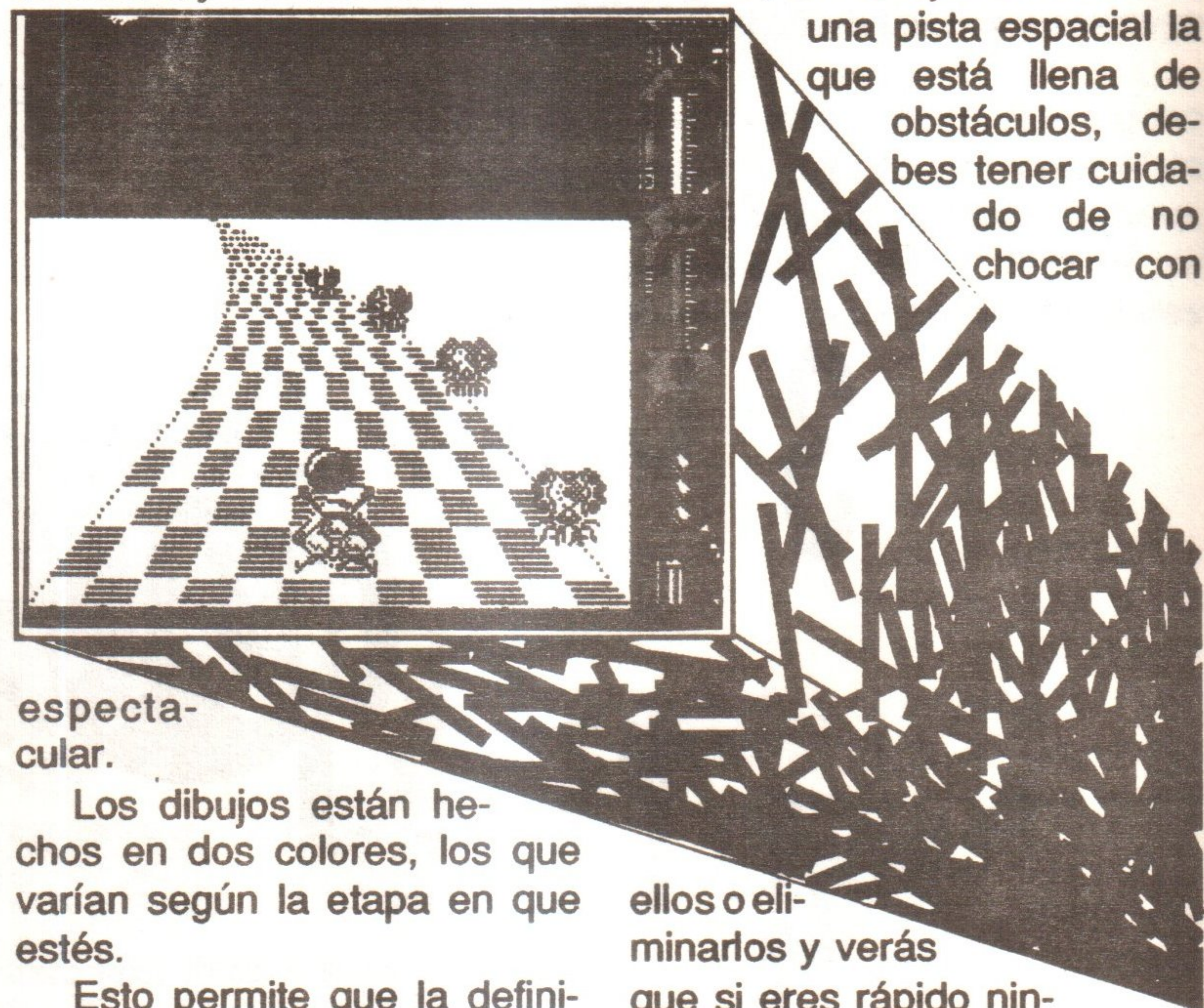
A esta altura y con la gran cantidad de programas recreativos que hay para la TK, decir que algún tema no ha sido tocado por los programadores para crear nuevos juegos es difícil; por lejos el tema que ha dado más programas es el de comandar una nave espacial enfrentando miles de peligros y enemigos.

En este momento todo programa que se base en dicho argumento carece de originalidad, a no ser que sus programadores le den un toque de interés distinto y que creen nuevas técnicas que renueven un tema tan trillado.

La casa de software HEWSON es conocida por todos como una de las mejores desde hace un tiempo a esta parte; uno de sus mejores programadores John Phillips, creador de Impossaball y Nebulus, decidió incursionar en el terreno de las naves espaciales, y no lo pudo haber hecho de mejor manera ya que este Eliminator

no parece que fuera un programa de los que hay miles.

El juego muestra una rapidez increíble, con gráficos bien cuidados, y con una adictividad



espectacular.

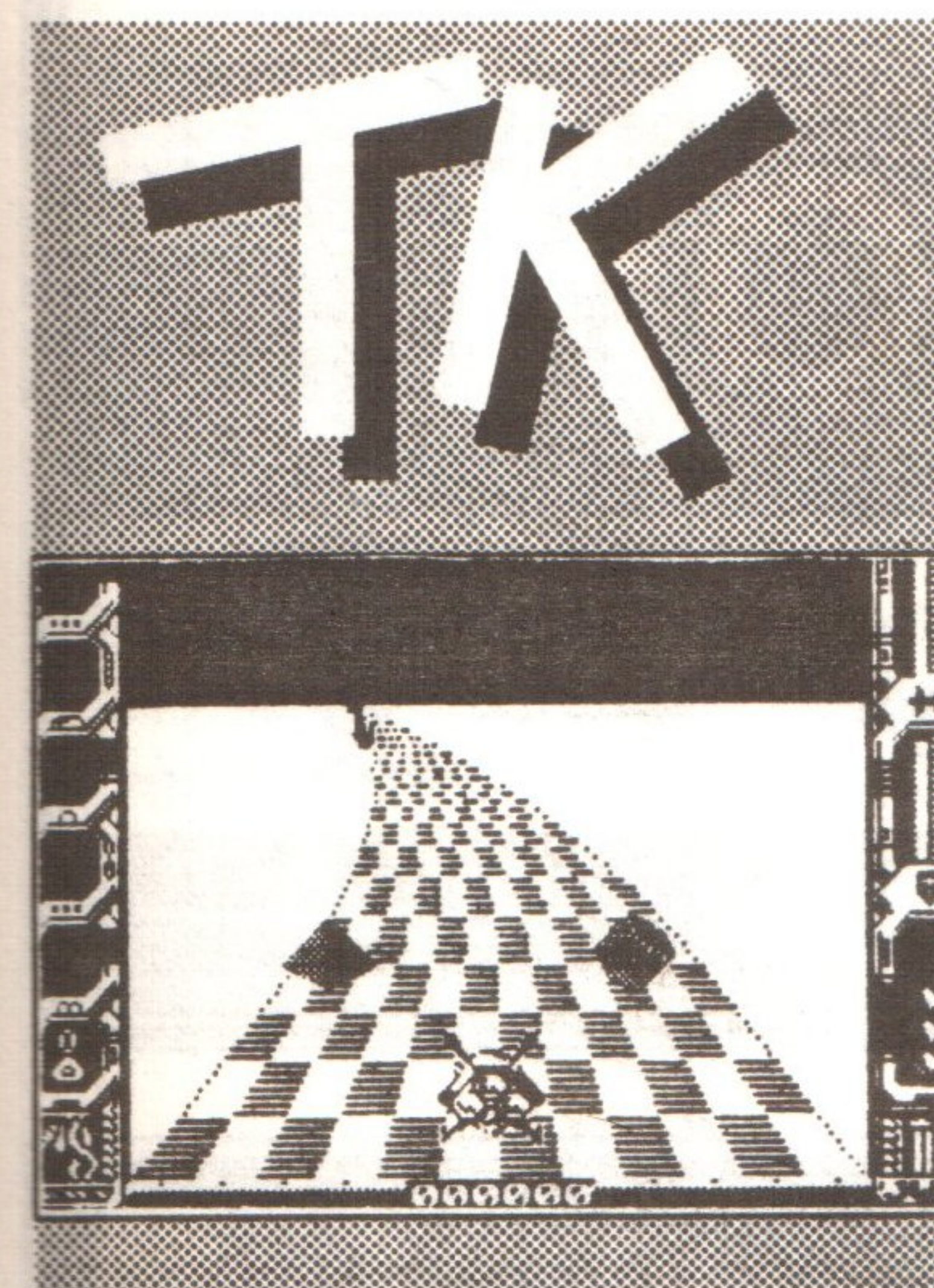
Los dibujos están hechos en dos colores, los que varían según la etapa en que estés.

Esto permite que la definición de lo mismos no se vea alterada en ningún momento, por lo que es un punto a favor del programa.

## ENTRANDO EN DETALLES

El control de tu nave es excelente, la manejas a través de una pista espacial la que está llena de obstáculos, debes tener cuidado de no chocar con

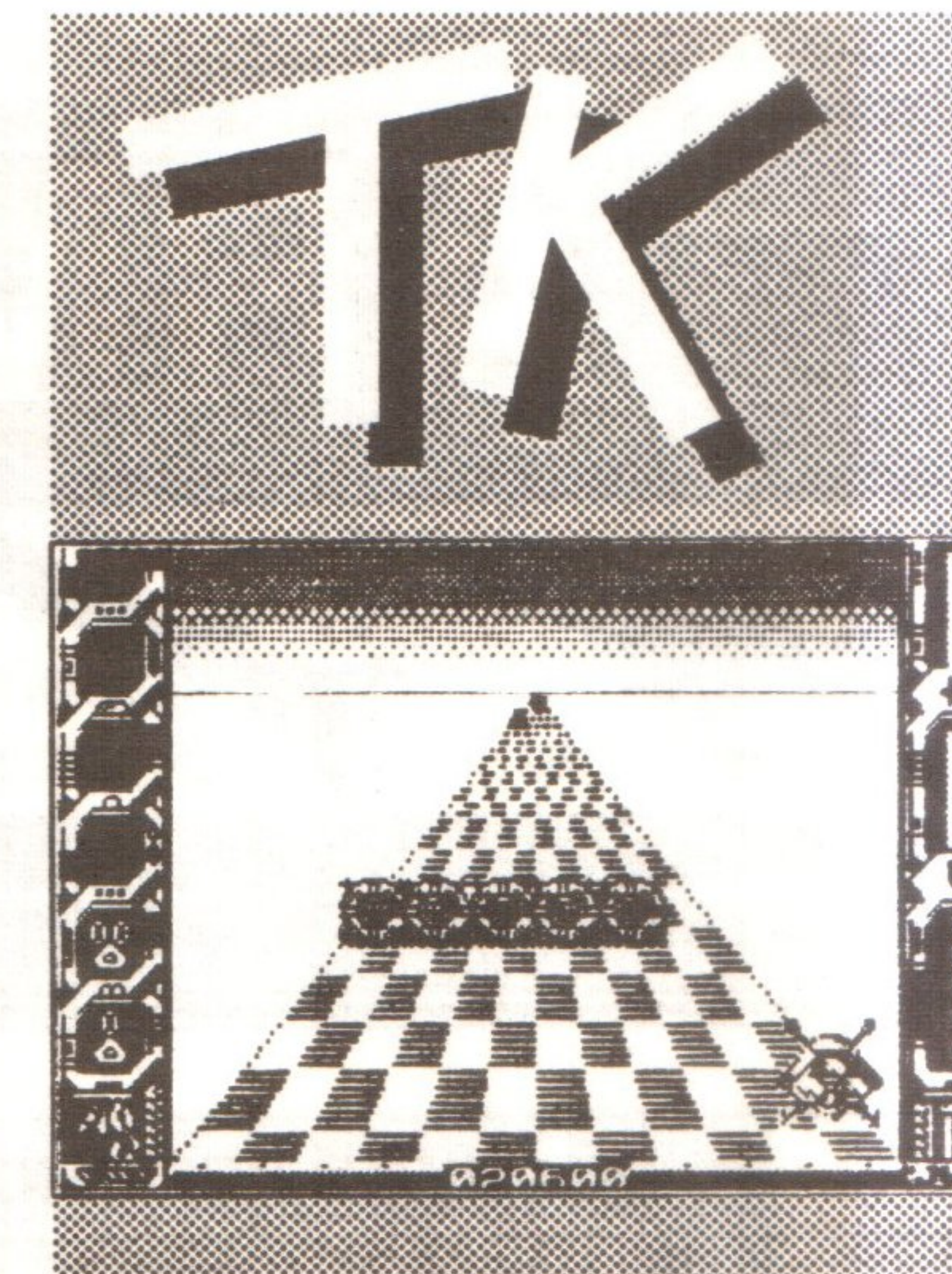
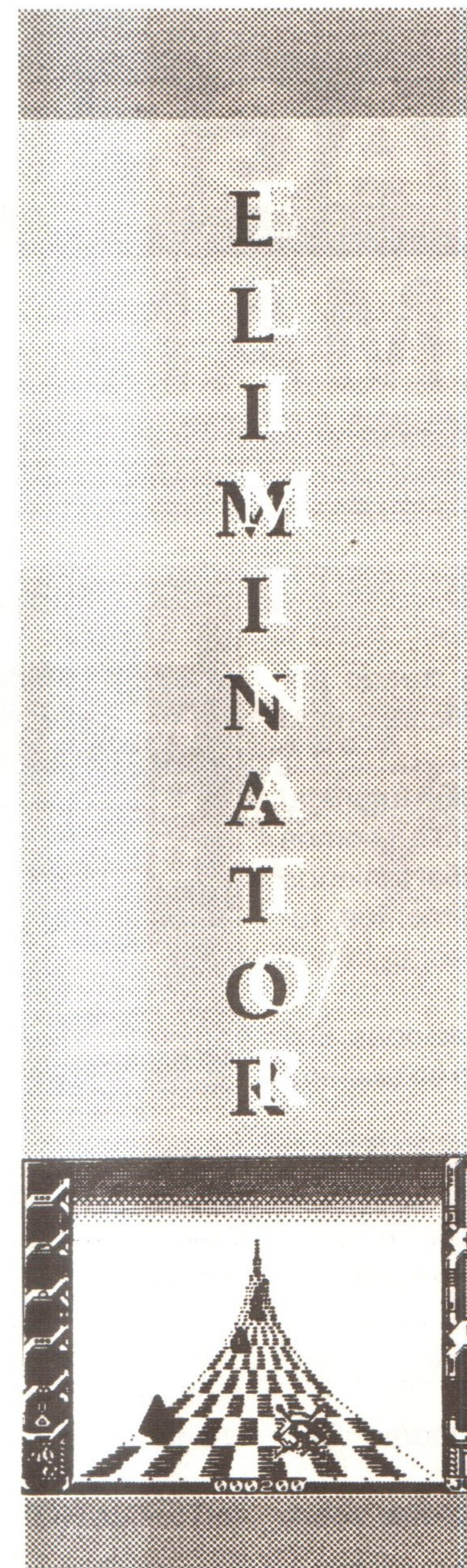
ellos o eliminarlos y verás que si eres rápido ninguna parte del juego te será imposible, esto gracias a la gran capacidad de respuestas que tiene la nave a tus órdenes.



El argumento del juego quizás es la parte menos original ya que te pone al frente de tu nave que debe viajar a través de una autopista galáctica que esta llena de peligros y de enemigos, los que son de distinto tipo y cada vez más difíciles de eliminar.

La autopista está dividida en 14 sectores. En tu camino encontrarás figuras geométricas las que recogidas te darán nuevas armas o más municiones. Los cuadrados te dan municiones y los triángulos nuevas y más potentes armas.

En ciertas zonas de la autopista hay barreras, algunas te bloquean totalmente el paso y debes destruirlas en su parte más débil para no chocar con



ella, otras dejan un sólo lugar para pasar por ella y en otras antes de ellas hay un trampolín que te sirve para elevarte y así esquivarlas.

En la parte izquierda de tu pantalla se encuentra el indicador de arma, puedes transportar hasta seis armas distintas aunque no puedes activarlas todas a la vez. La seis armas son: cañón de fuego simple, cañón de fuego doble, fuego doble hacia los lados, fuego doble hacia arriba, fuego doble potente y fuego triple.

Como concepto final podemos decir que es un juego magnífico y que demuestra de que manera se puede utilizar una idea muy usada para crear un gran juego.



# ARMAGEDON



## UN JUEGO PELIGROSO

Un clásico juego de estrategia creado por Martech, empresa que nunca había incursionado en este tipo de programas.

La acción nos ubica en una situación futurista, más exactamente en el año 2032, somos responsables de vigilar la paz mundial teniendo para ello la posibilidad de mover alimentos, fuerzas y ejércitos por todo el mundo; controlamos la situación desde un satélite.

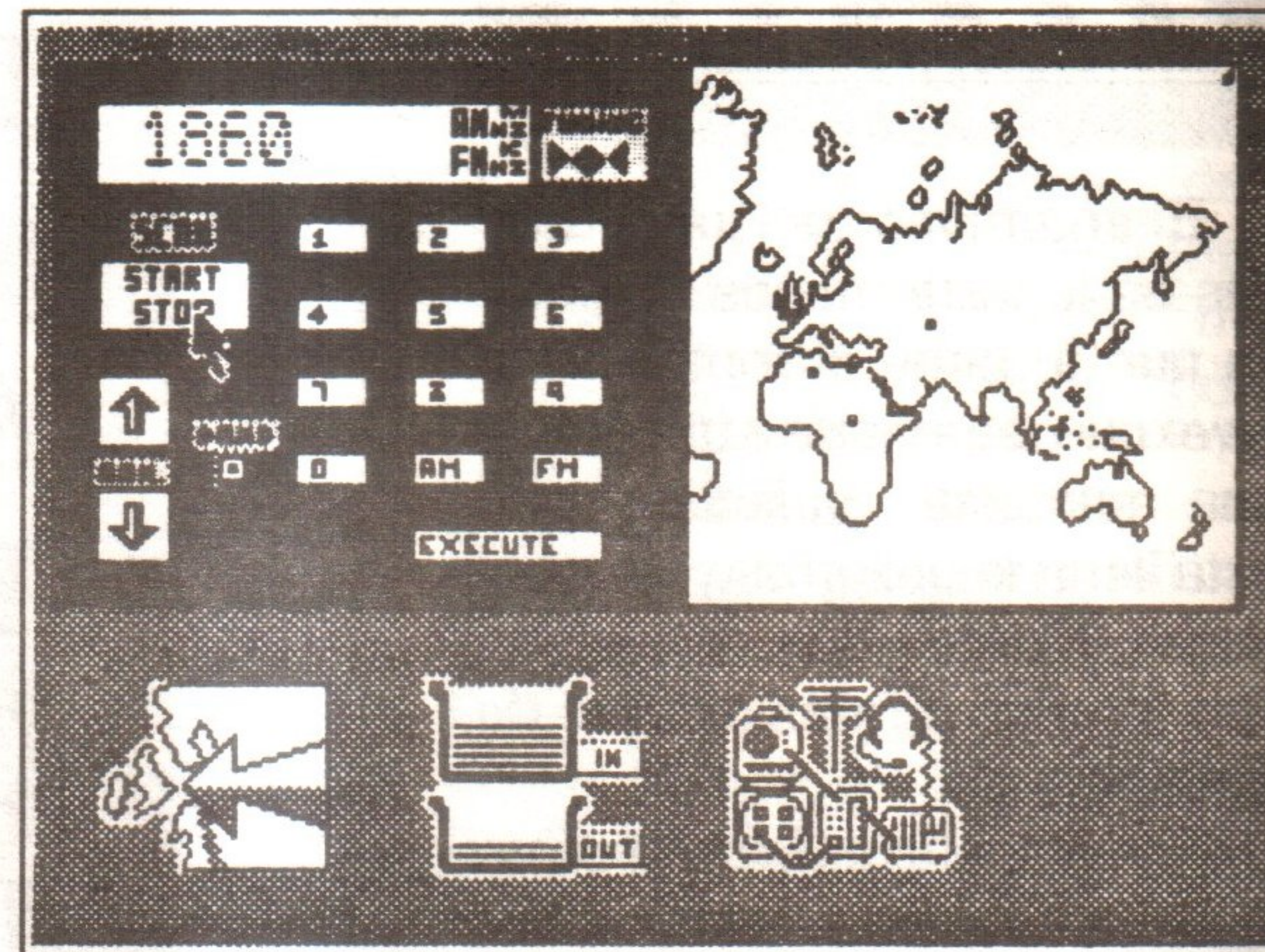
Existen en este momento 16 naciones con fuerzas nucleares y la paz del mundo se encuentra en el filo de la navaja.

Eres el responsable, ordenado por el consejo supremo de las naciones unidas, de manejar el centro de información, con el cual deberás hacer esfuerzos para mantener la paz en el mundo.

## ENTRANDO EN DETALLES

Podemos realizar dos tipos de cobertura con satélites:

información: donde al poner el satélite sobre



una zona determinada, podremos interiorizarnos de planes militares y políticos secretos, pero que serán de trascendencia para la vida política de ese país.

SDI: La siguiente cobertura es que cuando preveas que la situación política mundial se pone tensa en extremo, con ciertas posibilidades de un ataque nuclear, utiliza el SDI.

Su nombre significa STRATEGIC DEFENSE INTERNATIONAL., es en palabras menos sol-

emnes, el sistema de protección antimisiles, que los EEUU intenta perfeccionar desde hace ya una década.

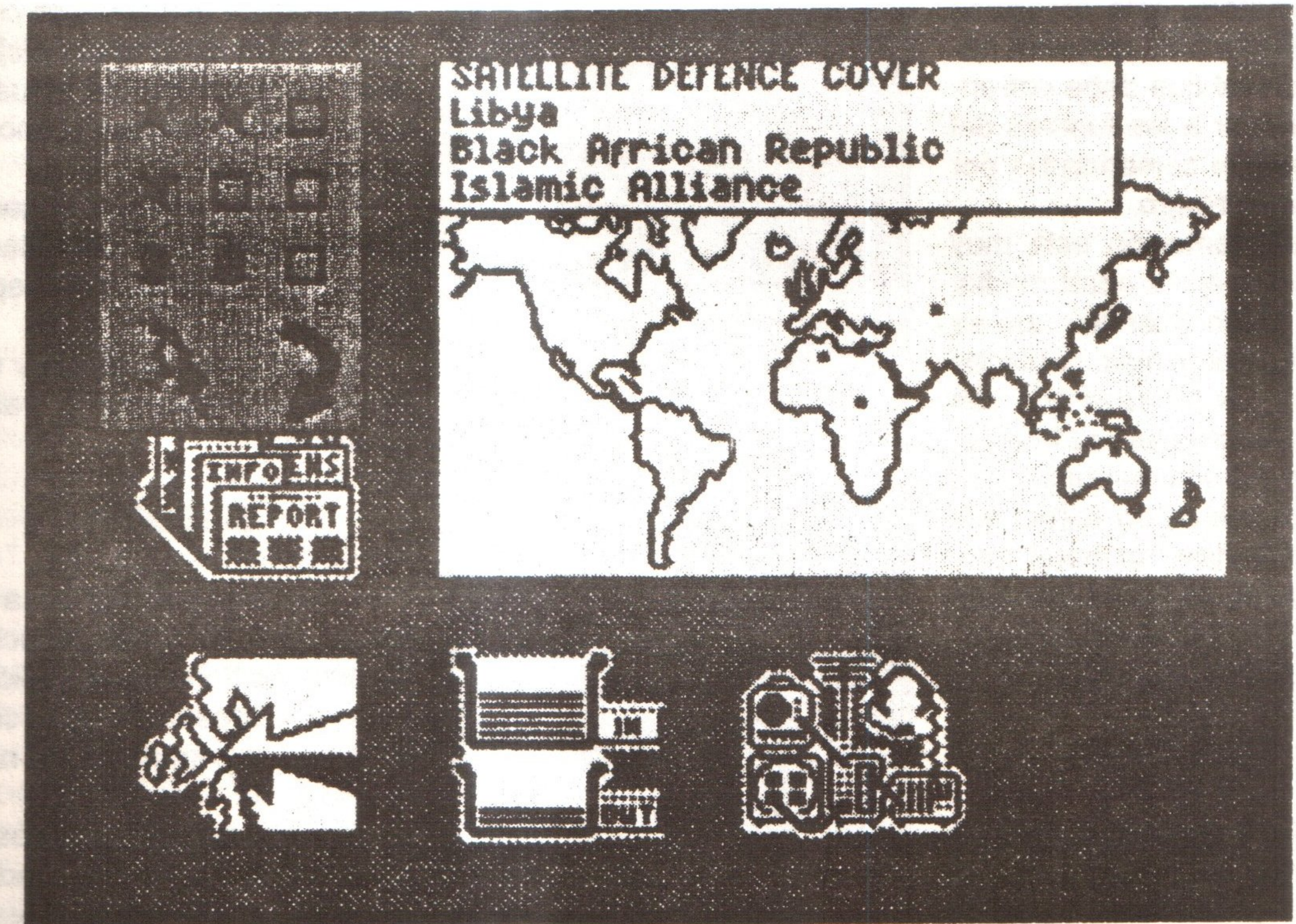
Ten presente que podrás cubrir amplias regiones, pero no todas, así que inmediatamente que hayas dispuesto tu "paraguas nuclear" las poblaciones a las cuales no proteges, tratarán de derrocarte y desestabilizar tu mundo en paz.

Recibirás presiones de todos los bandos, trata de ser humanitario, mantén una conducta todo el juego, sino serás presa fácil.

Las grandes potencias no querrán que le des tecnología a los países sub desarrollados, y si éstos se dan cuenta que evitas sus intereses, harán crecer diversos focos revolucionarios.

El juego se maneja por medio de íconos, los que determinan acciones, los que se eligen por medio de un cursor.

Un juego de estrategia que no le puede faltar a quien se considere adicto a este tipo de programas, ideal para jugarlo en una noche de tormenta.





## FLASHBACK

## BLADE WARRIOR

Programado por la empresa Code Masters, este programa trata la historia de un joven héroe medieval que debe enfrentar y destruir a las fuerzas del mal, que son comandadas por el Demonio Negro.

La ambientación está muy bien hecha en la edad media, con un joven guerrero que se mueve bastante bien, debiendo enfrentar las trampas que son bastante originales y se interponen entre él y el demonio.

En definitiva un juego que puede divertirse un buen rato, pero que podía haber quedado mejor con un poco de esfuerzo de los programadores.

## STAR FARCE

Mastertronic otra de las casas que se caracterizan por producir programas "budget", nos trae aquí un programa de



los ya característicos de naves espaciales.

Es un programa que vuelve a reintroducir la técnica de colorear a gusto los gráficos alejándose un poco de las actuales técnicas de coloración monocromática.

El juego permite jugar a gusto y con poca dificultad y tiene además, una gran aceptación.

Debes recorrer treinta y dos niveles enfrentando a varios enemigos.

## BIGFOOT

Code Masters no cesa de lanzar nuevos títulos, muchos de ellos no tienen gran calidad, otros sí y otros como es el caso de este programa son de nivel medio.

El juego no tiene gráficos de gran calidad y su dificultad es grande lo que lleva a que resulte un poco decepcionante en los

primeros momentos de comenzar a jugar, al ver que no puedes controlar al personaje; luego de jugar un rato puedes aprender a dominar mejor al protagonista y el juego se torna más divertido.

El objetivo del juego consiste en ayudar a Pie Grande a rescatar a su novia, la que se encuentra encerrada en una jaula. Para abrir la puerta de la jaula debes reparar el sistema de energía que se encuentra roto en dos parte del cable que lleva la corriente.

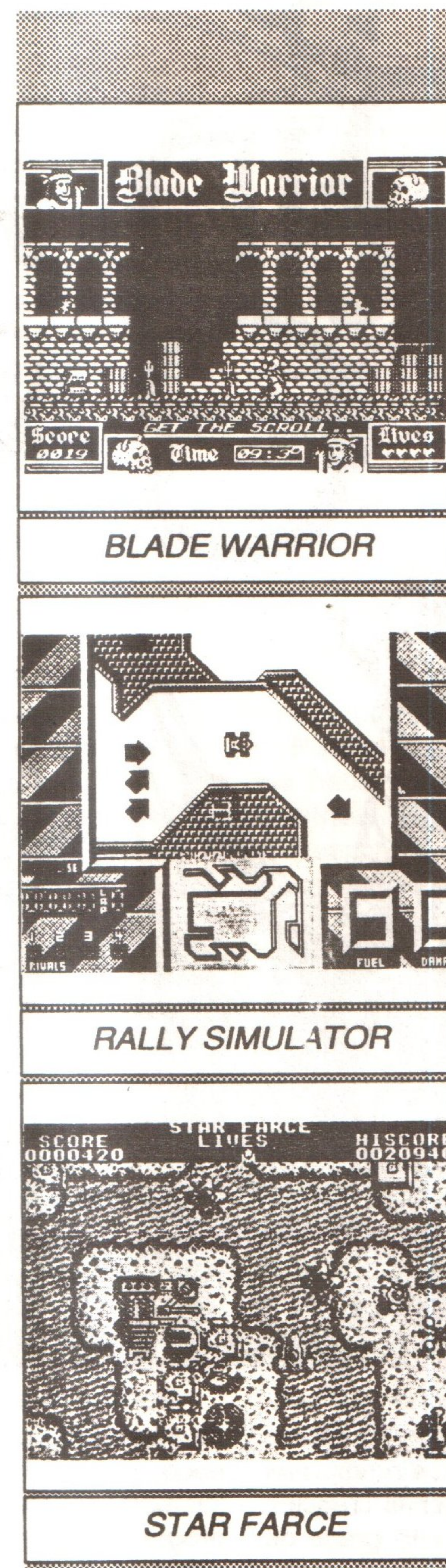
En el camino encontrará muchos peligros, los que le irán quitando energía. Puede recoger objetos y utilizarlos para así completar su objetivo.

## BMX FREESTYLE

Para variar éste es otro programa de la empresa Code Masters.

Luego de haber creado el sensacional juego "BMX simulador" los programadores de esta compañía decidieron incursionar nuevamente en el campo del ciclismo; en esta oportunidad crearon un juego en el que el o los jugadores deben manejar una BMX en distintas pruebas.

Cada prueba tiene un puntaje mínimo, en caso de que un participante no logre dicho pun-



taje quedará eliminado.

El programa está hecho de manera similar que ATV simulador, diseñado por esta misma casa, o sea que la mitad de la pantalla corresponde a un jugador y la otra mitad al otro.

En sí el juego a parte de un poco de emoción al competir dos jugadores aporta poco ya que las pruebas son muy fáciles de realizar. Otro programa que pasará sin pena ni gloria por nuestra TK.

## RALLY SIMULATOR

La empresa Zeppelin se caracteriza por tener pocos juegos y la mayoría de ellos basados en ideas de otros programas ya editados.

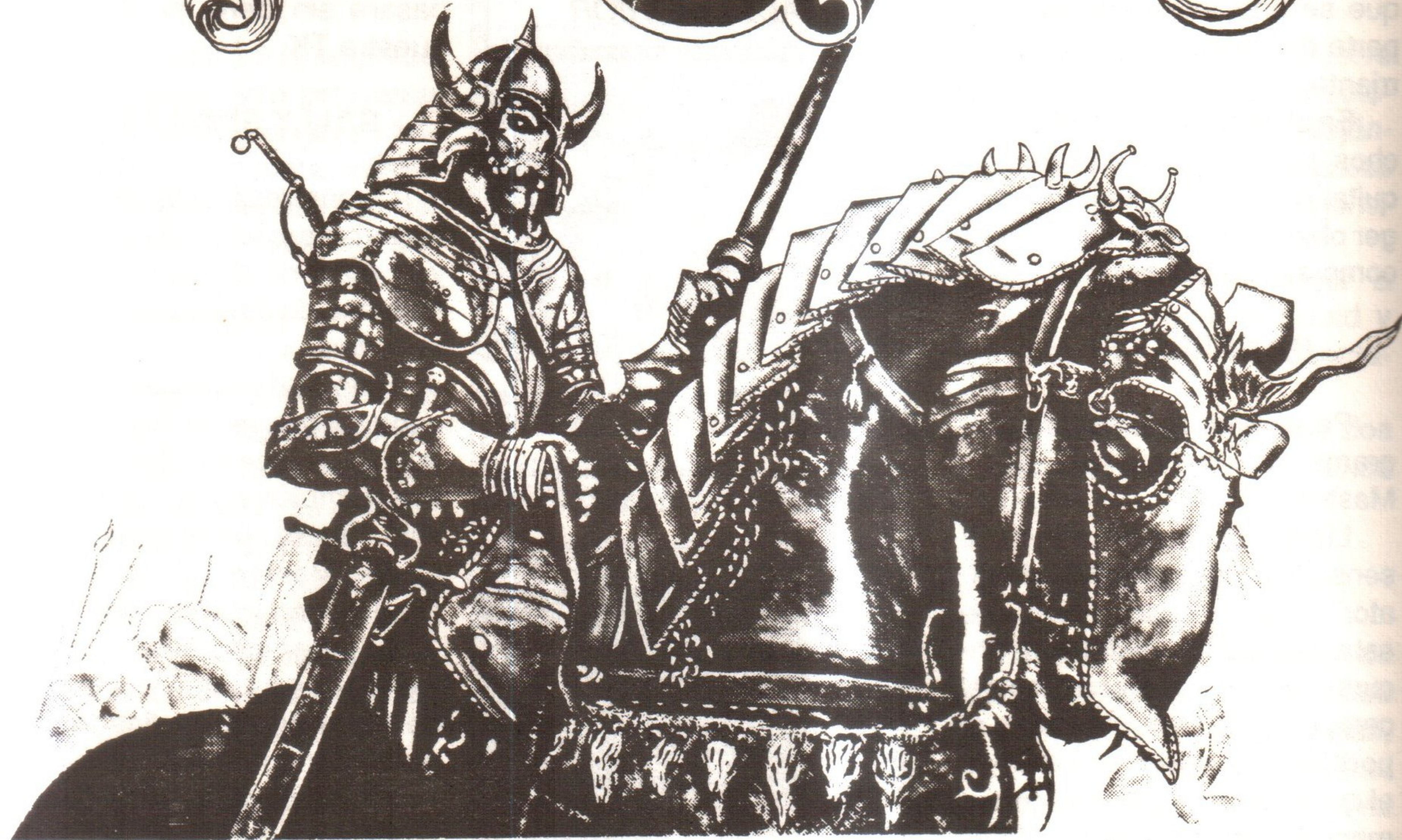
Este Rally simulador no escapa de esa regla. Es un juego que se parece mucho al Grand Prix Simulator y al Championship Sprint pertenecientes a Code Masters y a Electric Dream respectivamente.

El juego tiene varios circuitos los que hay que ir recorriendo en el tiempo indicado para poder continuar en carrera.

La dificultad es alta, pero el juego es adictivo lo que hace que uno se quede pegado a la TK jugando con este programa.



# WAR IN MIDDLE EARTH



Nombrar a Mike Singleton en el mundo del software es nombrar a uno de los mejores programadores de todos los tiempos, desde sus primeros programas Lord of Midnights hasta su última y genial creación Dark Sceptre, todos mantuvieron un alto grado de calidad y además una gran aceptación.

Muchos de sus programas entraron en el género de aventuras conversacionales y quizás pasaron un poco desapercibidos por aquí por el problema del idioma; Dark Sceptre mostró un cambio en el estilo del programador, quien se volcó más al género de estrategia pero mezclándola con algo de acción.

Mundo de la computación

## NOVEDAD

Este cambio de estilo se mantiene aún en este su nuevo trabajo, pero se mezcla además algo de aventura a los dos géneros ya presentes en su anterior juego. Es así que surge un juego que básicamente lo podríamos englobar en un "wargame" (juego de guerra), pero con toques de "arcade" y de aventura.

La historia del juego, es común a la de los juegos de Singleton, con algún objeto mágico robado por fuerzas del mal y la consiguiente misión de rescatarlo para las fuerzas del bien. Es así que en esta oportunidad debes controlar a las fuerzas del Bien que deben destruir el Anillo de la Corrupción llevándolo al Mount Doom y arrojándolo al fuego. Se enfrentarán a las malvadas fuerzas de Sauron, quienes intentarán recuperar el anillo.

Los Sauron poseen dos tipos de guerreros, cualesquiera de ellos horribles; los más fáciles de derrotar son los Orcos; pequeñas criaturas semejantes a un cerdo; los otros son los "Nazgul", guerreros vestidos de negro y prácticamente invencibles en el combate.

Frente a ellos las Fuerzas del Bien comienzan la partida contando con cien unidades de guerreros.

Cada unidad muestra una estadística indicando varios puntos, que son los que determinan el estado de la misma, como ser: "strenght" que indica la fuerza que tienen los soldados para entrar en combate, "dedication" que indican con qué velocidad se desplazarán en el mapa los soldados de dicha unidad. Quizás el punto más importante de todos los que se te muestran con cada unidad es "virtuosity" que indica cómo se encuentran dichas tropas cuando tienen al anillo de la Corrupción. Cuanto más posea consigo una unidad el anillo estará más expuesta a caer bajo la influencia del mismo y pasarse a las fuerzas del mal; una estrategia importante a seguir es llevarlo por medio de distintas unidades al anillo, rotándolo constantemente para así no disminuir demasiado su "virtuosity" la unidad que lo traslada.

El juego se controla en un primer momento por medio de los cursores seleccionando íconos con opciones; si quieres ver el estado de una unidad o dárles órdenes, la eliges y entras en un sub menú en donde a parte de la estadística se encuentran las tres

posibles órdenes que puede recibir una unidad: unirse a otra unidad, seguir a otra unidad o dirigirse a un punto del mapa, pueden recibir una orden por vez.

El mapa te muestra cada punto del terreno y te lo detalla con su nombre, para que tú puedas orientar y ordenar adecuadamente a tus fuerzas.

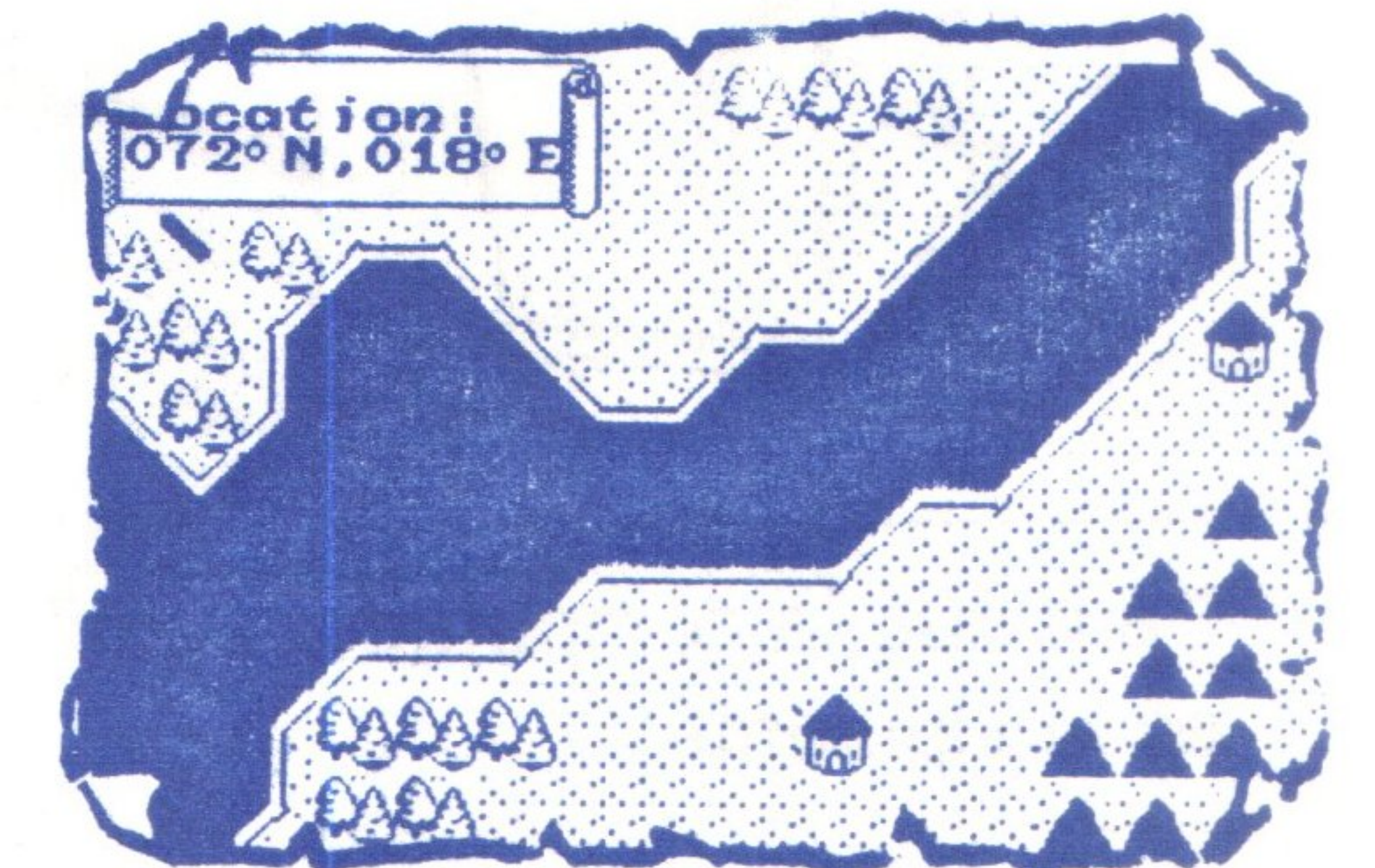
Luego de dadas las órdenes a tus fuerzas debes esperar a que ellas las ejecuten, si en su camino se encuentran con los Sauron, se te avisará y tu puedes pasar a la parte Arcade del juego y comandarás a tus tropas en el combate cuerpo a cuerpo con los Sauron.

En la parte Arcade tu comandas un círculo y debes elegir a un hombre tuyo y uno enemigo con el círculo y así lograrás que el enemigo quede fuera de combate, te parece fácil? no, pues lo es sólo que para lograr ganar debes sacar el mayor número posible de enemigos en un tiempo dado que pasa rápidamente, es como una carrera contra el reloj, lo que le da gran aceptación al juego.

Puedes elegir entre varios niveles de dificultad, lo que hace que puedas jugar una tarde entera sin aburrirte.

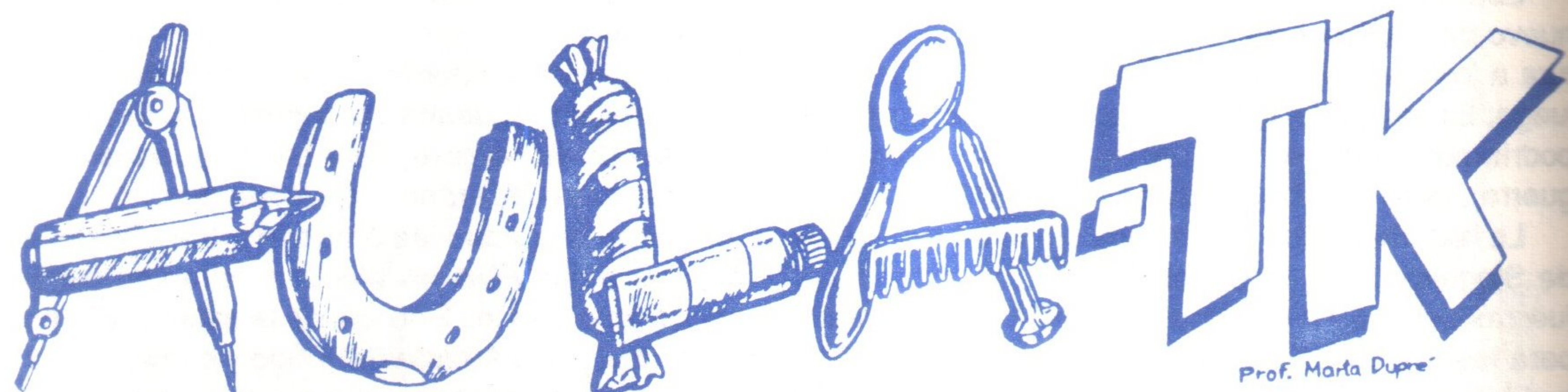
Realmente un gran entrenamiento para aquellos que gustan de los juegos de estrategia, y también para aquellos que gustan de los Arcades con algo de estrategia para hacerlos pensar un rato y no sólo disparar el botón de fuego.

El juego es producido por Melbourne House, bajo la distribución de Firebird.



Mundo de la computación





HOLA! usuarios de TK.

A partir de este ejemplar, vamos a compartir con ustedes los trabajos que realizamos: yo la tortuga -y mis amigos- los niños que vienen a los cursos de LOGO para TK.

En esta oportunidad, sin querer compararme con BEETHOVEN, les voy a enseñar como hacer música.



Para que la computadora emita un sonido la orden que debes darme es la siguiente:

NOTA [1 22]

El primer número corresponde a la duración que esta dada en segundos y puede ser mayor que 0 pero menor que 10, y el segundo determina la altura. Si este número es negativo el sonido es grave, de lo contrario es agudo. Su valor puede variar entre -60 y 60.

Me gustaría que como práctica me ordenaras algunos sonidos.



Sin tener que darme una a una la orden de emisión, puedes escucharlos todos de una sola vez si tecleas el siguiente programa:

PARA SONIDOS :X

NOTA PARA ORACIÓN 0,5 :X

SI :X>69 [PARE]

SONIDOS :X+1

FIN

Una vez que los hayas tecleado, pide SONIDOS -60. Cualquier duda acércate a nosotros.

AULA





TK



## MUNDO de la COMPUTACION

## NUMEROS ATRASADOS

¿Te falta alguno de nuestros números?

Si quieres conseguirlos no tienes más que llamar al teléfono 92 19 77  
o personalmente a RIO NEGRO 1201 esq. CANELONES

NOTA: el precio de los números atrasados es el del último ejemplar editado

Mundo de la computación

## JUEGO DEL MES

TK

# MASK



Conocidos por todos los niños del mundo, como los héroes de la máscara, no podían faltar en nuestra TK para deleite de todos ellos. Es así que la empresa inglesa Gremlin consiguió los derechos para poder realizar programas basándose en dichos personajes de los dibujos animados.

Así comenzaron a sucederse uno tras otro los programas de Gremlin, llegando hasta el momento a tres; eso sí todos ellos con un alto nivel de calidad.

### LA PRIMERA AVENTURA

La historia de la primera aventura nos cuenta que el archienemigo del equipo Mask,

Venom, logró capturar uno a uno a todos los componentes del equipo y les quitó su máscara, la que les da sus

poderes.

El único componente que logró salvarse fue Matt Trakker; Venom sabiendo que Matt los buscaría los escondió en distintas partes de la Confederación.

Matt debe dirigirse a las cuatro zonas de la Confederación donde encontrará en cada una de ellas dos integrantes de Mask. En la primera zona encontrará su máscara y sólo un integrante.

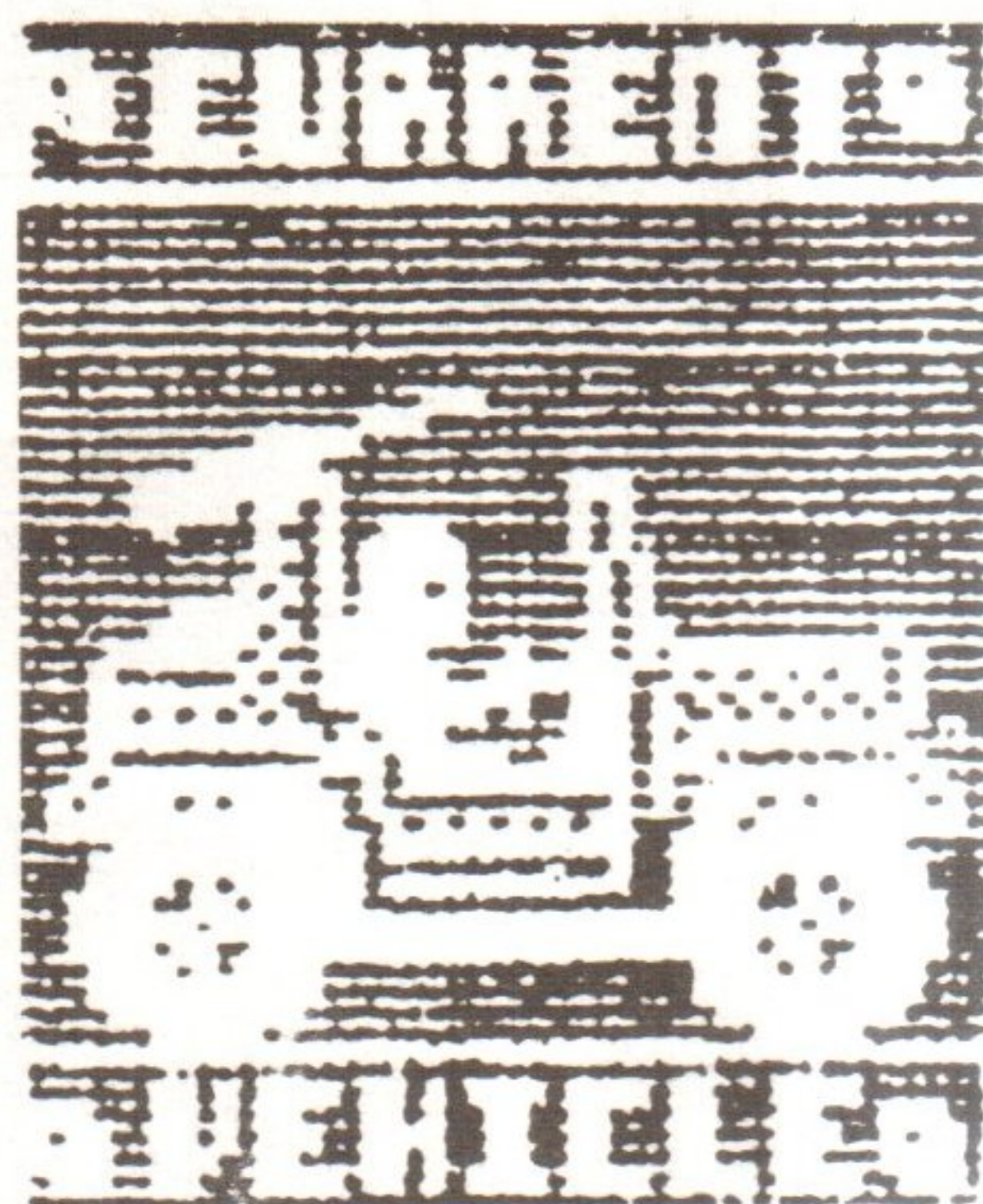
Las zonas que recorrerá son Boulder Hill, Prehistoria, Lejano Futuro y la Base de Venom.

Utilizando su vehículo armado con potentes

Mundo de la computación



láseres y un lanzador de bombas de uranio, debe primero hallar las subpartes que corresponden a la clave que le permite entrar a un Scanner, donde se le indicará el lugar que se encuentra su compañero a rescatar. En el primer nivel debes formar la pieza clave correcta (se forma con cuatro subpartes) y buscar al primer integrante que es Bruce Sato, rescatarlo y luego buscar la máscara de Matt y Bruce.



te y su respectiva máscara, para luego hallar el otro que se encuentra atrapado en ese nivel.

En cada uno de los niveles enfrentarás a las fuerzas de Venom que te quitarán energía con sus disparos. Según el lugar habrá distintos enemigos.

Un juego de buena calidad y que no sólo muestra acción sino que también estrategia.

#### MASK 2

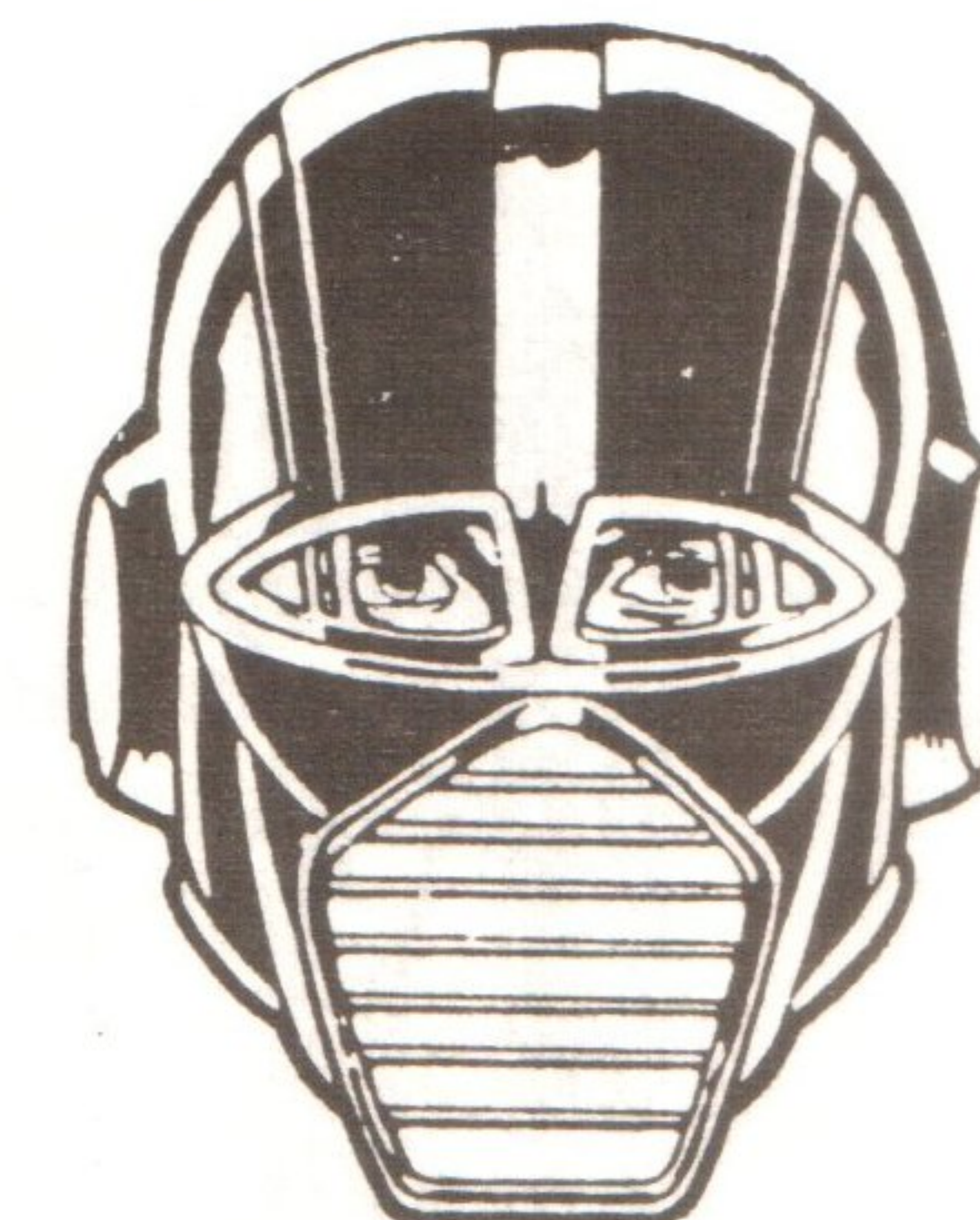
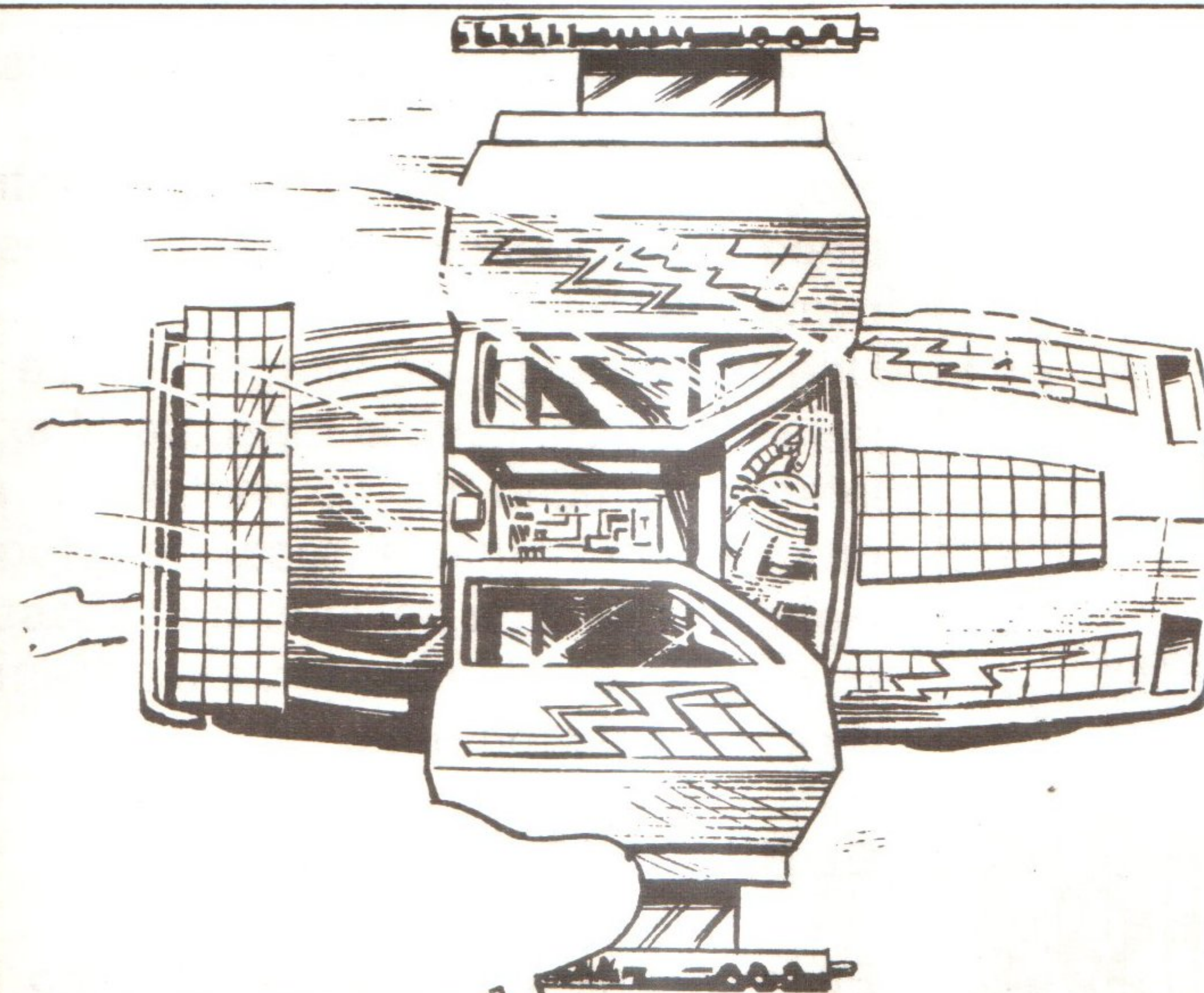
La segunda historia creada por Gremlin y que te la ofrece en exclusiva TK-SOFT y PERNIGOTTI en un cassette de regalo con este ejemplar, trata el enfrentamiento

de Mask a Venom nuevamente.

El juego propone tres misiones a cumplir. La primera de ellas trata de neutralizar la acción de Venom que raptó al presidente de la Alianza de las Naciones Pacíficas para impedir que aquel no vaya a la reunión para lograr la paz mundial.

La segunda de las acciones de Venom, que hace participar al equipo Mask, es la construcción de una base en Medio Oriente con el fin de boicotear la producción de petróleo mundial. Todos los integrantes de Mask deben actuar rápidamente para destruir la base.

Por último se había informa-



do de que Venom se encontraba en la jungla y robaría de una mina un rubí con el que construiría una potente arma para dominar el mundo.

El juego es un típico arcade en el que debes elegir el vehículo a comandar y enfrentar a los secuaces de Venom.

Se requiere una rapidez de reflejos increíble para dominar a tu coche y elegir el adecuado de acuerdo al terreno en que te encuentres y la energía que tengas en ese momento.

En tu camino puedes reco-

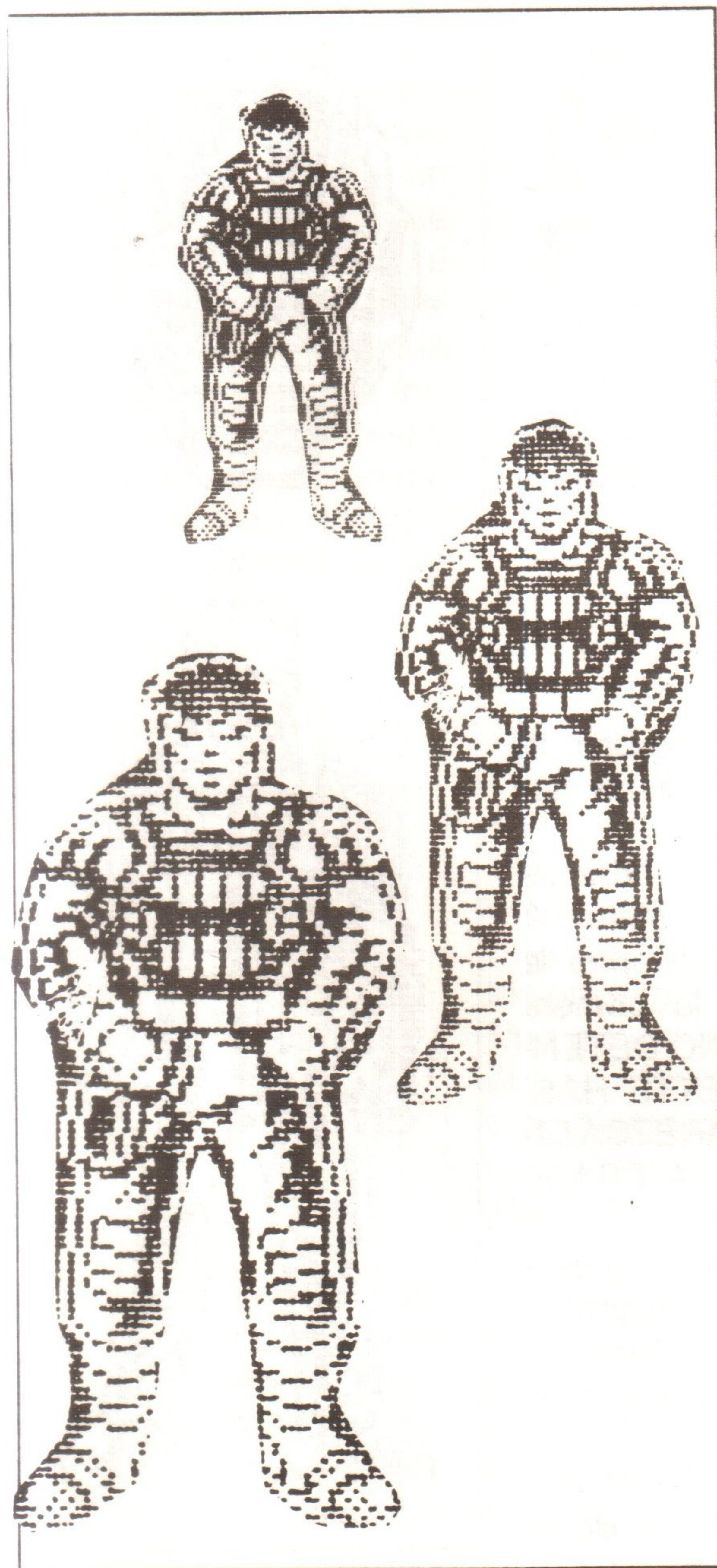
ger energía para reponer la que mermará con cada disparo enemigo.

El programa te lo brindamos en un cassette, en el lado A del mismo se encuentra la presentación y la primera parte del juego. NO DETENGAS EL CASSETTE HASTA QUE NO APAREZCA EN LA PANTALLA LA FRASE "STOP TAPE"

Una vez que aparezca esta frase pulsa Stop en tu grabador y en ese momento debes elegir los controles para el juego.

Una vez elegido los controles se te indicará la misión a





cumplir, si no la quieres aceptar pulsa disparo y puedes elegir otra.

Elegida la misión debes elegir entre los cinco componentes del equipo, tres para cumplir la misión.

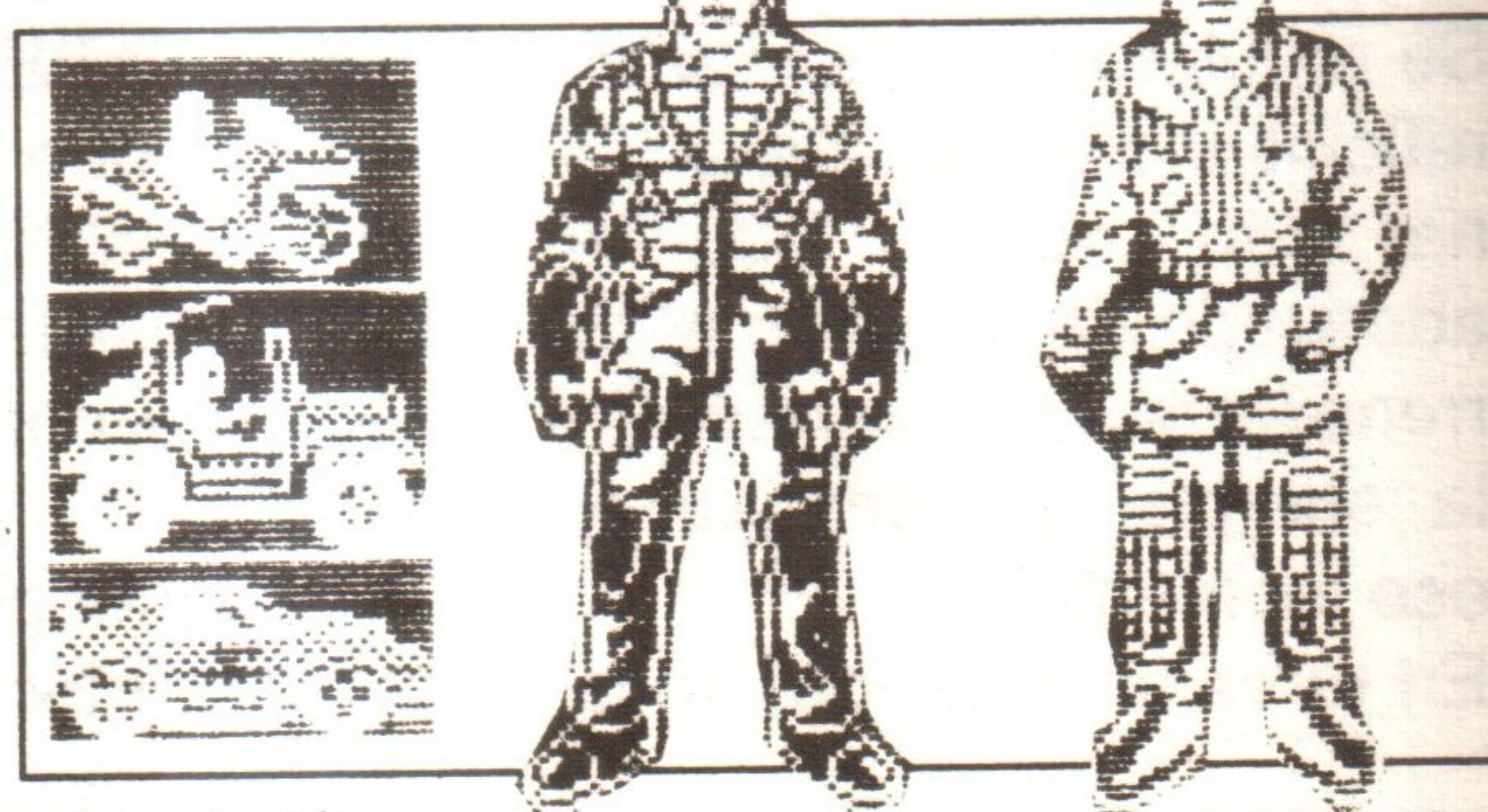
Una vez elegido los integrantes de Mask para la misión, lleva la máscara al extremo inferior derecho de la pantalla y estará pronto para cargar el resto del programa. Rebobina la cinta del lado B del cassette y pulsa Play en el grabador, así se terminará de cargar el programa.

### EL REGRESO DE VENOM

El tercer juego acerca del equipo Mask, cuenta del rapto del hijo de Matt Trakker por parte de Mayhen, uno de los principales secuaces de Venom, con el objetivo de desintegrar la organización, en caso de que eso no ocurra ejecutarán al rehén.

Matt se ha enterado de que la base de Venom se encuentra en la Luna.

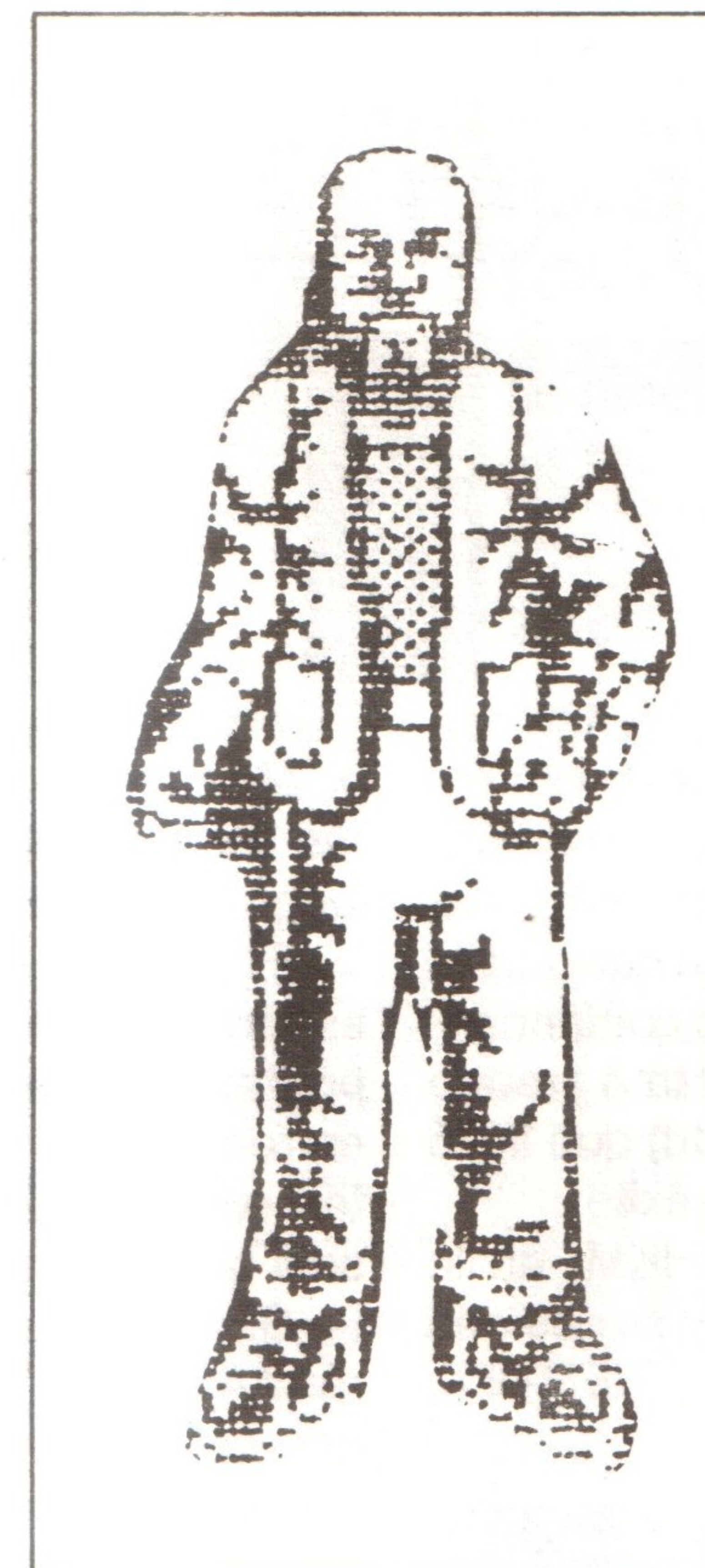
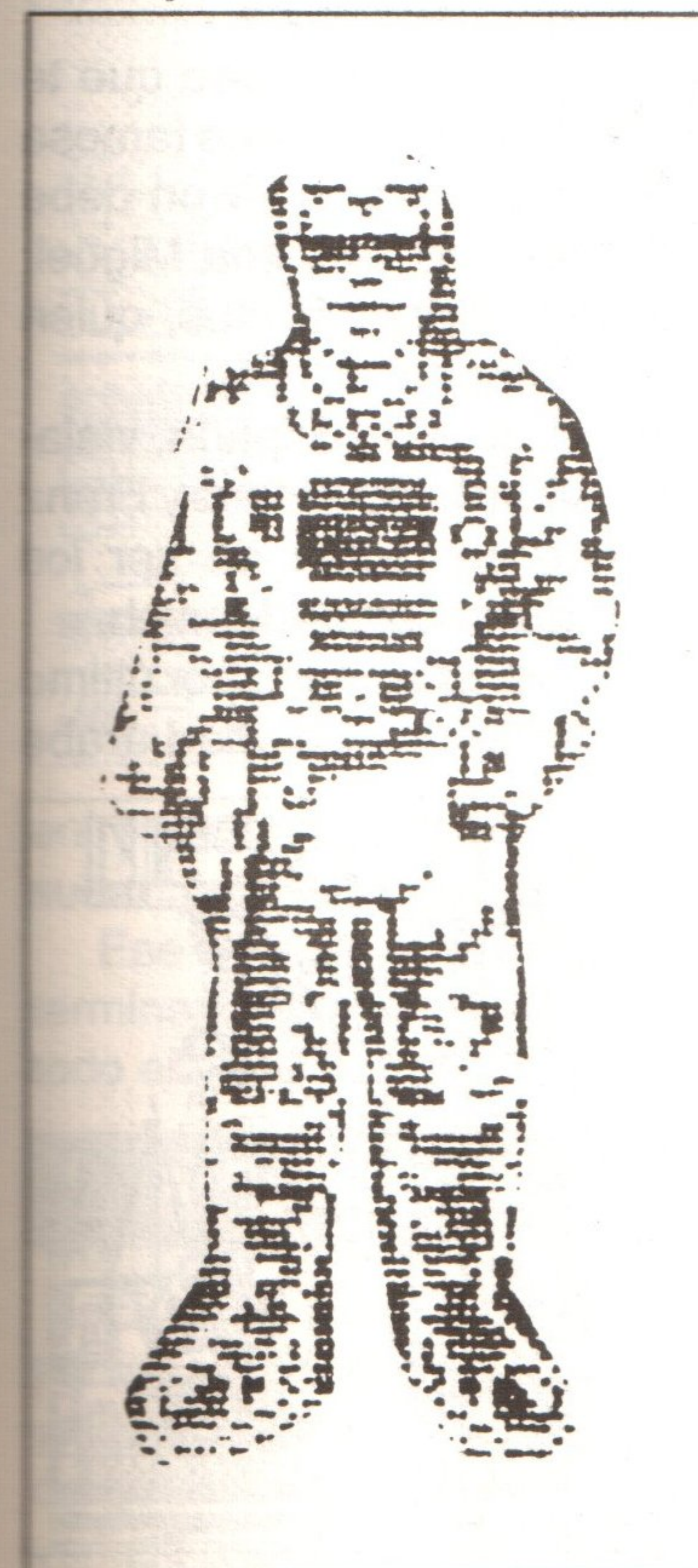
Allí ninguno de los vehículos de Mask funcionan debido a la poca gravedad existente. Trakker debe recorrer a pie toda la base en busca de su hijo.



Muchas trampas ha puesto Venom para eliminar al líder de Mask, por lo tanto debe estar atento para evitar los peligros.

Los compañeros de Matt no se han olvidado de él y le han enviado algunas armas las que puede recoger en su camino.

Entre las distintas armas está el "penetrator" que le da inmunidad temporal;



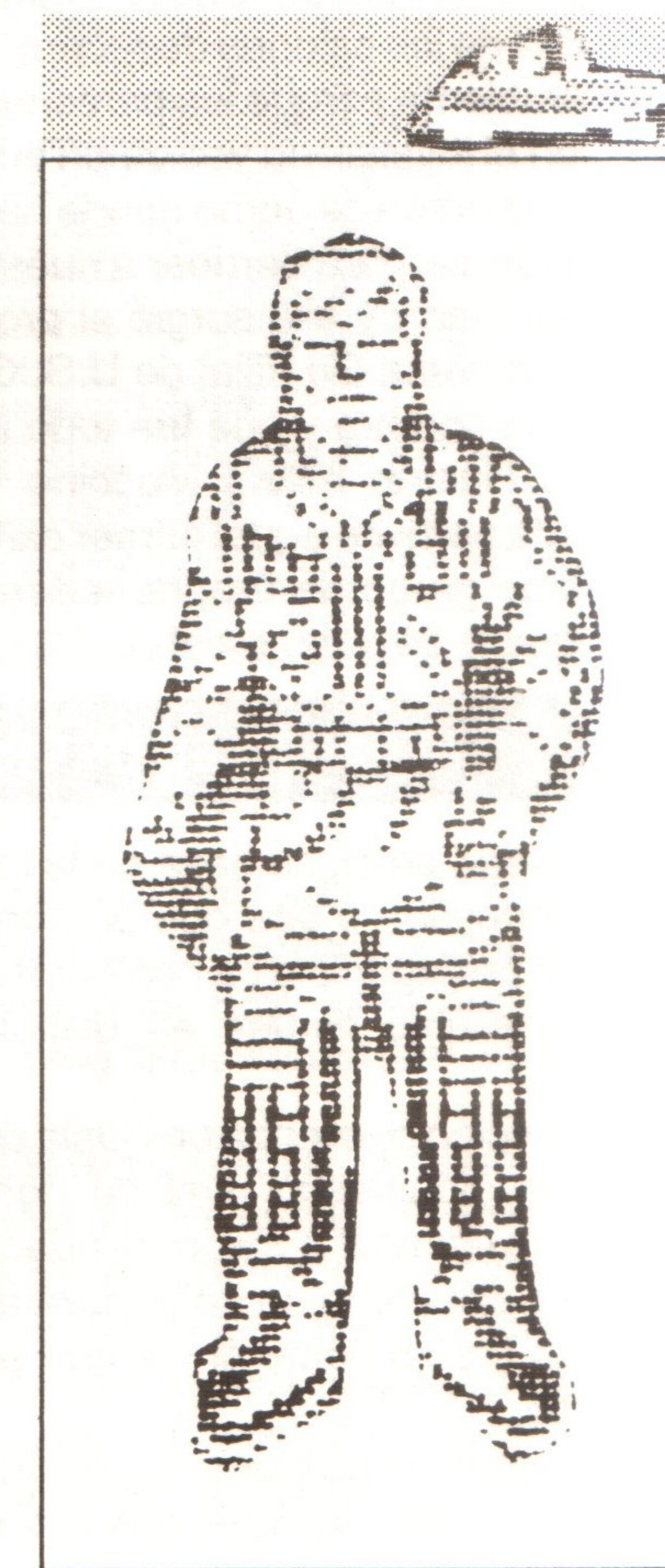
"backlash" le permite disparar misiles de gran poder; "jackrabbit" dispara dos misiles. Otras armas también puede recoger en su camino y le prestarán otras utilidades. Muchos enemigos se interponen entre Matt y su hijo, tu puedes ayudarlo, guiándolo a través de la base.

### EL FINAL

En resumen tres programas

atractivos, de gran nivel gráfico y de mucha acción, que proporcionan horas de pasatiempo a todos aquellos que gusten de este equipo de justicieros.

Cualquiera de ellos lo encuentras en Tk-Soft, además en esta oportunidad te regalamos el fabuloso MASK II.





# THE HUMAN KILLING MACHINE



Se acuerdan de Street Fighter, la famosa máquina de los salones de recreo, que revolucionó el ambiente porque los personajes se manejaban con el joystick en vez de un botón de disparo había, un botón de goma donde había que golpear con fuerza para derribar a nuestro contrincante, pues bien de ella surgió el programa creado por la empresa Go (filial de U.S. Gold) que llevó el mismo nombre y que fue todo un éxito.

The Human Killing Machine o HKM, es la segunda parte de aquel primer éxito y se designó al mismo grupo de programadores, TIERTEX, para que lo llevaran a cabo.

## ENTRANDO EN DETALLES

El juego en sí, se basa en la misma idea que su predecesor, o sea que propone comandar a nuestro protagonista de nombre Kwon enfrentando a distintos rivales en distintas partes del mundo.

La acción comienza en Rusia donde enfrentará a un gigantesco rival de nombre Igor que intentara eliminar a Kwon. Si nuestro protagonista logra eliminarlo se enfrentará a su perro, que atacará bravíamente al ver que su amo ha sido vencido.

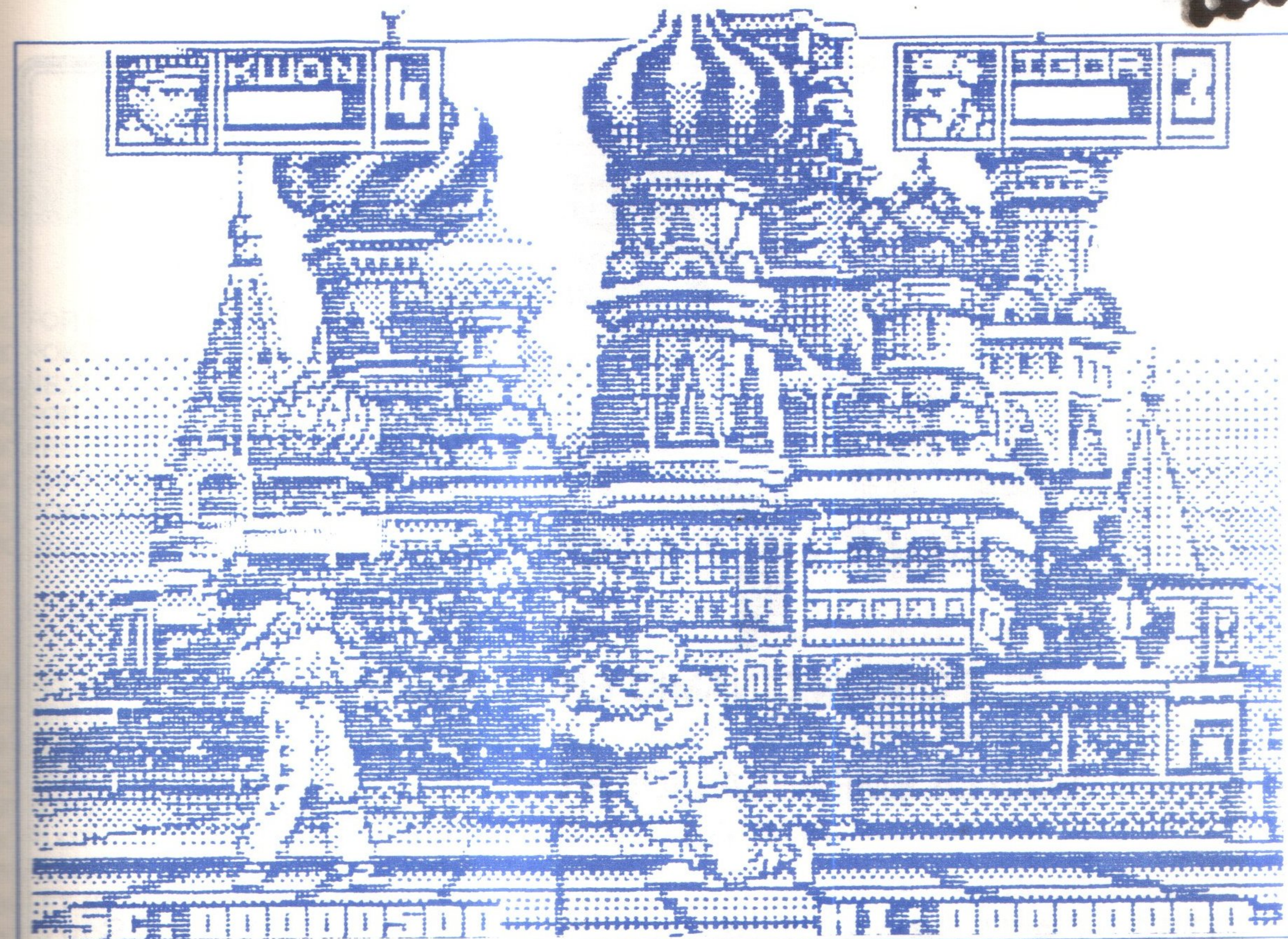
Si logras vencer los peligros que se te oponen en Moscú, podras viajar a Amsterdam donde te

esperan riesgos aún mayores. Debes internarte en el bajo mundo de Amsterdam donde enfrentarás a dos peligrosas damas, primero a María y luego si la vences enfrentarás a Helga.

El próximo punto del globo terraqueo que te espera es Barcelona. La madre patria es famosa por las corridas de toros, pues bien Kwon debe enfrentarse a un torero que se llama Miguel; ten cuidado después con el toro Brutus, quien solo querrá vengar a su amo.

Si logras pasar los peligros de España, viajarás a Alemania y allí te enfrentarás a Hans y Franz dos cerveceros, los que se jactan de ser los mejores peleadores de las calles de Munich.

Si te quedan fuerzas, serás enviado por último a Beirut, allí en algún punto de la ciudad árabe



enfrentarás a dos mercenarios, que te harán sudar tinta para vencerlos.

Ese es el punto final de tu viaje y si logras terminar de pie, serás el más grande luchador de todo el planeta.

## ALGUNOS DETALLES TECNICOS

El juego tiene gráficos de gran tamaño y el personaje se controla muy bien, esto no es nuevo ya que Street Fighter también permitía controlar de igual manera al personaje; donde HKM le saca ventaja al primer programa es en los gráficos del

fondo que son fotos digitalizadas y llevadas a la pantalla de nuestra TK, lo que da una gran belleza y realidad al decorado. Esto junto con la gran adictividad del programa hacen del mismo un seguro éxito.

Lo único que le resta mejor crítica al mismo, es su falta de originalidad ya que el programa en si es una copia del Street Fighter con los cambios de los adversarios y del fondo. Pero el mismo no defraudará a todos aquellos usuarios que les gusten los programas de acción, pues la tiene el Human Killing Machine, y cuánta.





NOVEDAD



POR FIN DINAMIC EN URUGUAY

LLEGO LA EMPRESA LIDER EN VIDEO JUEGOS  
A NUESTRO PAISGRAN CANTIDAD Y VARIEDAD DE TITULOS ORIGINALES  
A TU DISPOSICIONVIDEO AVENTURAS · SIMULADORES DEPORTIVOS ·  
ARCADES · AVENTURAS CONVENCIONALES  
EN PRESENTACIONES ESPECTACULARES  
CON MANUALES Y POSTERS A TODO COLORBUSCALOS YA!!! EN  
INGENIERIA DE SISTEMAS · RIO NEGRO 1201 · TEL. 92 19 97

NOVEDAD



## COCKTAIL DE TRUCOS

## SCROLL

```

10 FOR F = 0 TO 20 : PRINT AT 0,0; " TK - SOFT"
20 POKE 23606,F
30 NEXT F
40 FOR F = 20 TO 0 STEP -1
50 PRINT AT 0,0; "TK- SOFT"
60 POKE 23606,F: NEXT F
70 POKE 23606,0 : PRINT AT 0,0; "TK-SOFT"
80 STOP

```

## CUADRADOS EN MOVIMIENTOS

```

10 LET N = 1
20 FOR A = 0 TO 175 STEP N
30 PLOT 0,A: OVER 1 : DRAW 255,0
40 NEXT A
50 FOR A = 0 TO 255 STEP N
60 PLOT A,0: DRAW 0, 175
70 NEXT A
80 LET N = N+1
90 GOTO 20

```

## OLA

```

10 REM OLA
20 BORDER 0 : PAPER 0 : INK 9: CLS
30 FOR A = 10 TO 120
40 LET B = 20 * SIN (A * 2)
50 PLOT A,B - 100
60 DRAW A,B, P I
70 NEXT A

```

## OTRO SCROLL

```

10 FOR = 404 TO 40039:READ a: POKE f,a :NEXT f

```

```

20 DATA 243, 6, 90, 33, 0 72, 14, 16, 175, 203, 30,
35, 13, 32, 250, 17, 15, 0, 25, 229, 14, 16, 175, 203,
22, 43, 13, 32, 250, 225, 35, 124, 254, 80, 32, 226,
16, 221, 251, 201
30 FOR f = 8 TO 15 : PRINT AT f,0; " EJEM -
ESTO ES UN EJEMPLO -MPLO": NEXT f
40 RANDOMIZE USR 404

```

## ALGUNOS RANDOMIZES

Estos randomizes ejecutan órdenes curiosas:

```

RANDOMIZE USR 323
RANDOMIZE USR 11232
RANDOMIZE USR 3624
RANDOMIZE USR 1278
RANDOMIZE USR 1289
RANDOMIZE USR 1245
RANDOMIZE USR 1324

```

Entre las órdenes ejecutadas verás distintos mensajes curiosos, sonidos emitidos por tu TK, rutinas de carga, etc. Nada mejor que teclearlos para descubrirlos tú mismo.

## FIGURA TRIDIMENSIONAL

```

1 CLEAR
2 INK 2
5 LET X = 0 : LET Y = 80
10 FOR N = 0 TO 2 * PI STEP PI / 180
20 PLOT 128 + X * SIN N, 87 + Y * COS N
30 NEXT N
40 LET X = X + 10 : LET Y = Y - 10
50 IF Y = - 10 THEN STOP
60 GOTO 10

```



# RARE

## DESIGNS ON THE FUTURE

Se acuerdan de ULTIMATE, una de las más grandes casas de software de todos los tiempos, a la que ya le dedicáramos una nota en nuestra revista, pues bien parece que nuevamente se han puesto a producir programas.

Hace unos meses atrás Ashby Computers and Graphics (ACG que aparece en muchos programas de la empresa) como se hacían llamar los productores de los juegos de Ultimate, dieron a conocer la noticia de que comenzarían a trabajar nuevamente en programas para TK, luego de este paréntesis de más de un año.

ACG esconde tras sí el nombre de los mejores programadores de todos los tiempos que son los hermanos STAMPER, Chris y Tim; esto confirmado en una encuesta entre varios programadores de distintas empresas quienes coincidieron en darle a ellos la mayor puntuación en programación y a su programa Knight Lore el de mejor de todos los tiempos.

Rare como pasaran a denominarse ya está produciendo algunos programas que les pasamos a comentar.

Jetman que cuenta con una larga publicidad en las revistas inglesas y que trata las aventuras

de un astronauta por distintos planetas.

Nuevas aventuras del legendario Sabreman, héroe de Sabrewulf.

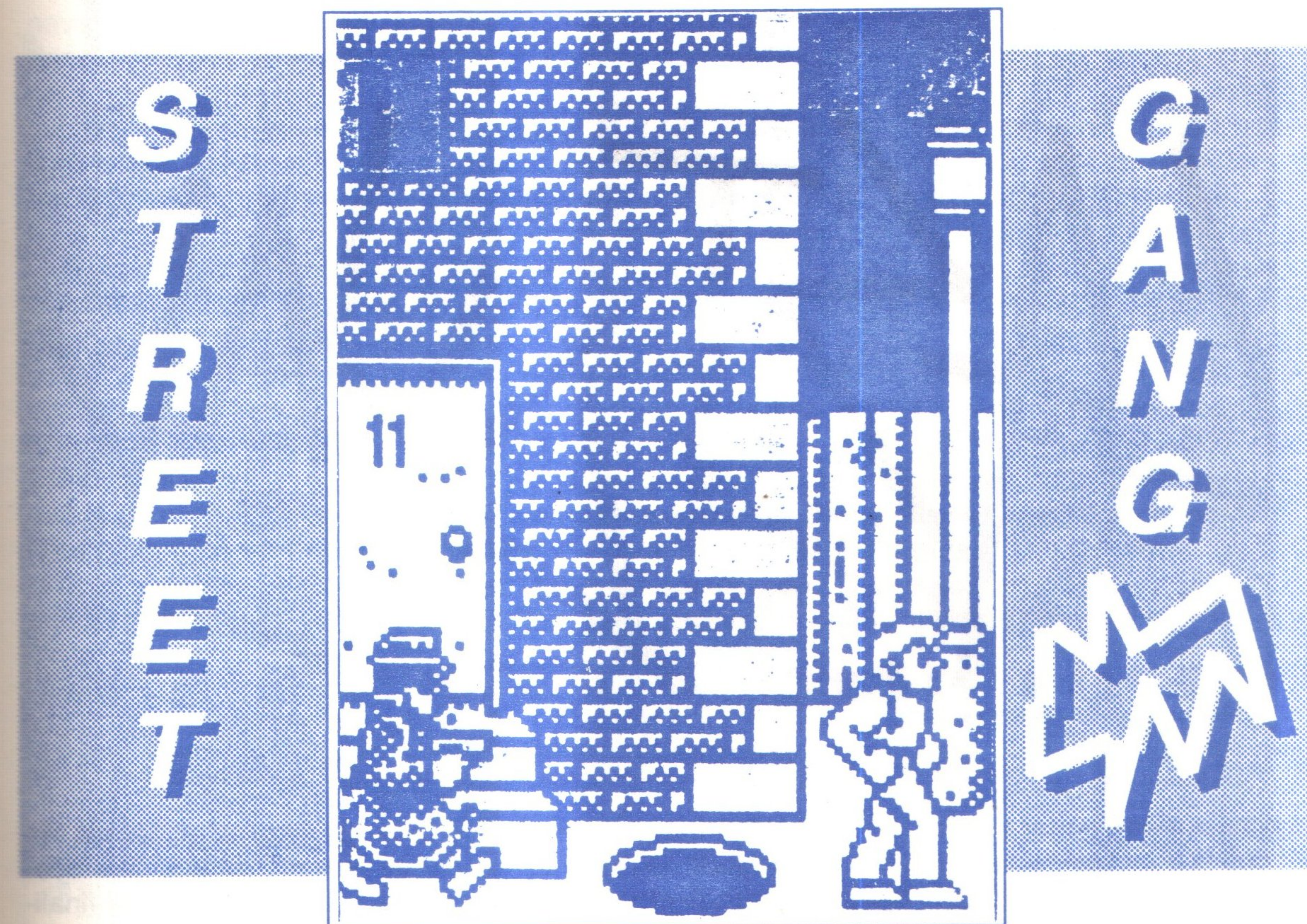
Además de algunos proyectos que aún no tienen nombre.

También Rare se dedica a producir juegos para "coin up" de la empresa Nintendo, lo que da la idea de la calidad de su programación.

Pocos meses atrás Rare decidió ampliar su Staff de programadores e incorporó a unos cuantos y entre ellos nada más ni menos que a Jon Ritman el creador de Batman 1, Head over Heels y los legendarios programas de fútbol Match Day 1 y 2., considerado también uno de los mejores programadores de Europa.

En total actualmente trabajan bajo las órdenes de los hermanos Stamper cuarenta y tres programadores, quienes crearán nuevos títulos y además convertirán algunas de las máquinas Nintendo ya producidas por Ultimate.

Los nuevos títulos saldrán primero para las máquinas de 16 bits y posteriormente para las de 8 bits como la TK, por lo que deberemos esperar unos meses para ver las nuevas creaciones de este fantástico equipo.



La empresa PLAYERS productora de programas que se venden a bajo precio en Europa, ya tiene pronto su último lanzamiento que llevara el nombre de Street Gang.

Luego del fabulosos éxito con los dos programas que son protagonizados por Joe Blade, la empresa decidió explotar el tema de un héroe callejero nuevamente, es así que en este nuevo programa el protagonista deberá enfrentar mil y un peligros en las calles de Londres.

El objetivo del juego es llevar un documento

secreto del extremo este de la ciudad a la parte oeste de la misma.

En su camino el protagonista encontrará todo tipo de bandidos y asesinos lo que intentarán de todas formas arruinarle el día. Para defenderse contara con sus puños y una pistola, suficiente para hacerse respetar si sabe usarlas correctamente y a tiempo.

Los gráficos del juego están bien cuidados y parece que la acción es intensa, por lo que los adictos a los "arcades" prepárense.



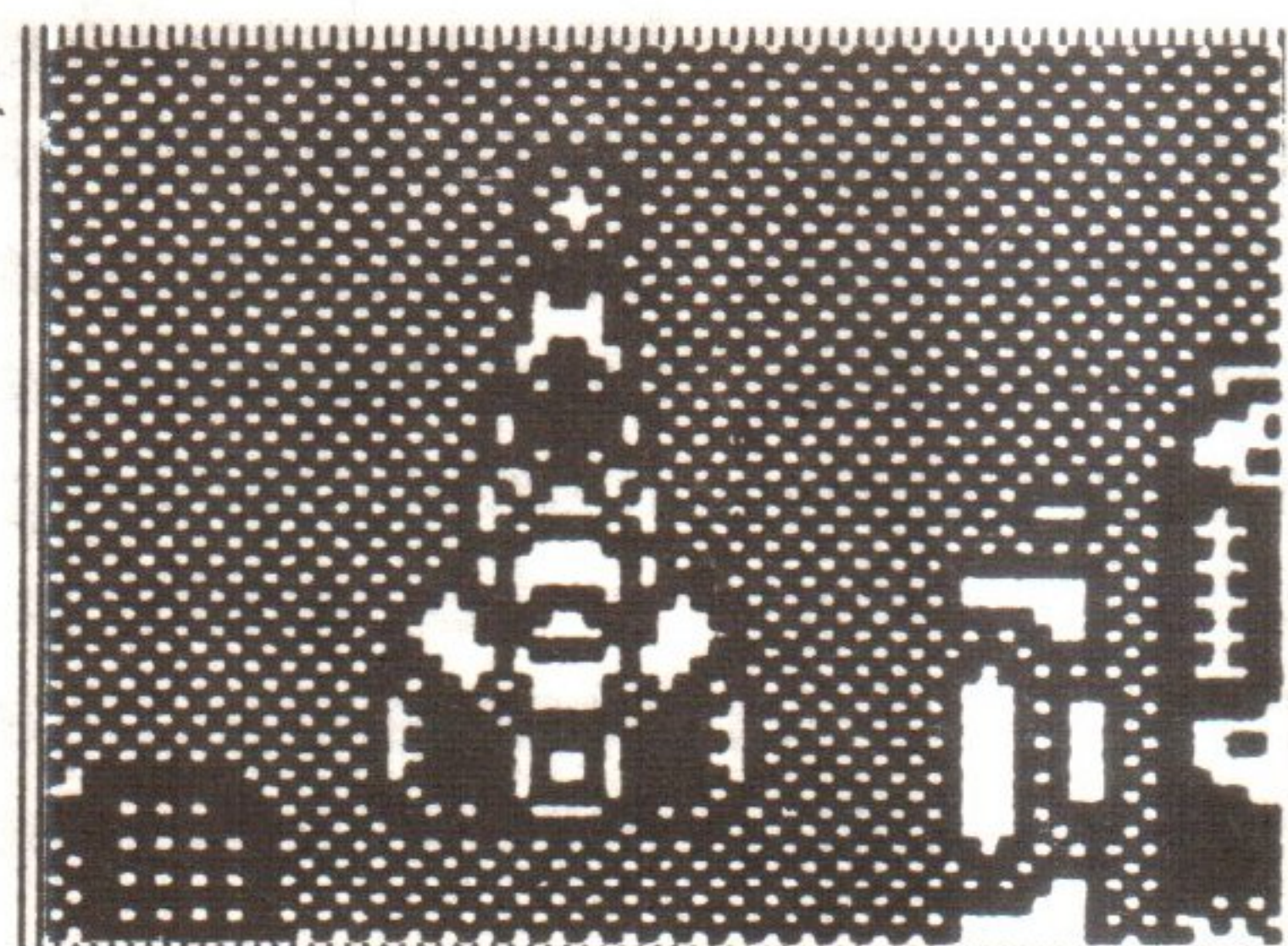


La empresa Go! se caracteriza por que la gran mayoría de sus programas provengan de conversiones de máquinas de videojuegos.

Es así que ahora nos traen la conversión de este título que como no podía ser de otra manera se basa en la máquina del mismo nombre producida por una de las empresas líderes del mercado, CAPCOM.

La historia se desarrolla en el futuro, aproximadamente en el año 2012, y trata del rapto de una princesa de nombre Sheeta (en el futuro también habrá pri-

ncesas), los raptos pertenecen a la banda de asesinos del planeta cercano Mu. Claro que ya te diste cuenta que el papel que tu representas en el juego es el del héroe que debe rescatar a la hermosa, preciosa y amada princesa.



Mundo de la computación

Deberás recorrer el planeta Mu y atravesarlo en sus seis diferentes sectores para así finalizar la misión.

Cuál es tu vehículo te preguntará, pues la respuesta es un súper convertible del futuro, el que puede pasar de ser un poderoso auto armado con ametralladoras a ser una nave de combate que dispara misiles. La conversión se hará cada vez que finalices un nivel, comenzarás manejando el coche. En caso de que quieras combatir acompañado de un amigo, uno controlará el auto y otro la

nave. El auto debe saltar los tramos de pista que falten; en cambio la nave puede sobrevolarlos sin que corra peligro de caer en los agujeros que hay en ella en caso de que falle en el salto.

Cualquiera de los dos vehículos de combate pueden mejorar su potencia y sus armas si recogen en su camino las letras P que aparecen cada tanto.

Al final de cada nivel deberás enfrentar al guardián del sector que es un alien difícil de vencer (¿no recuerdan este argumento?), si lo logras verás que la princesa aparecerá llorando y

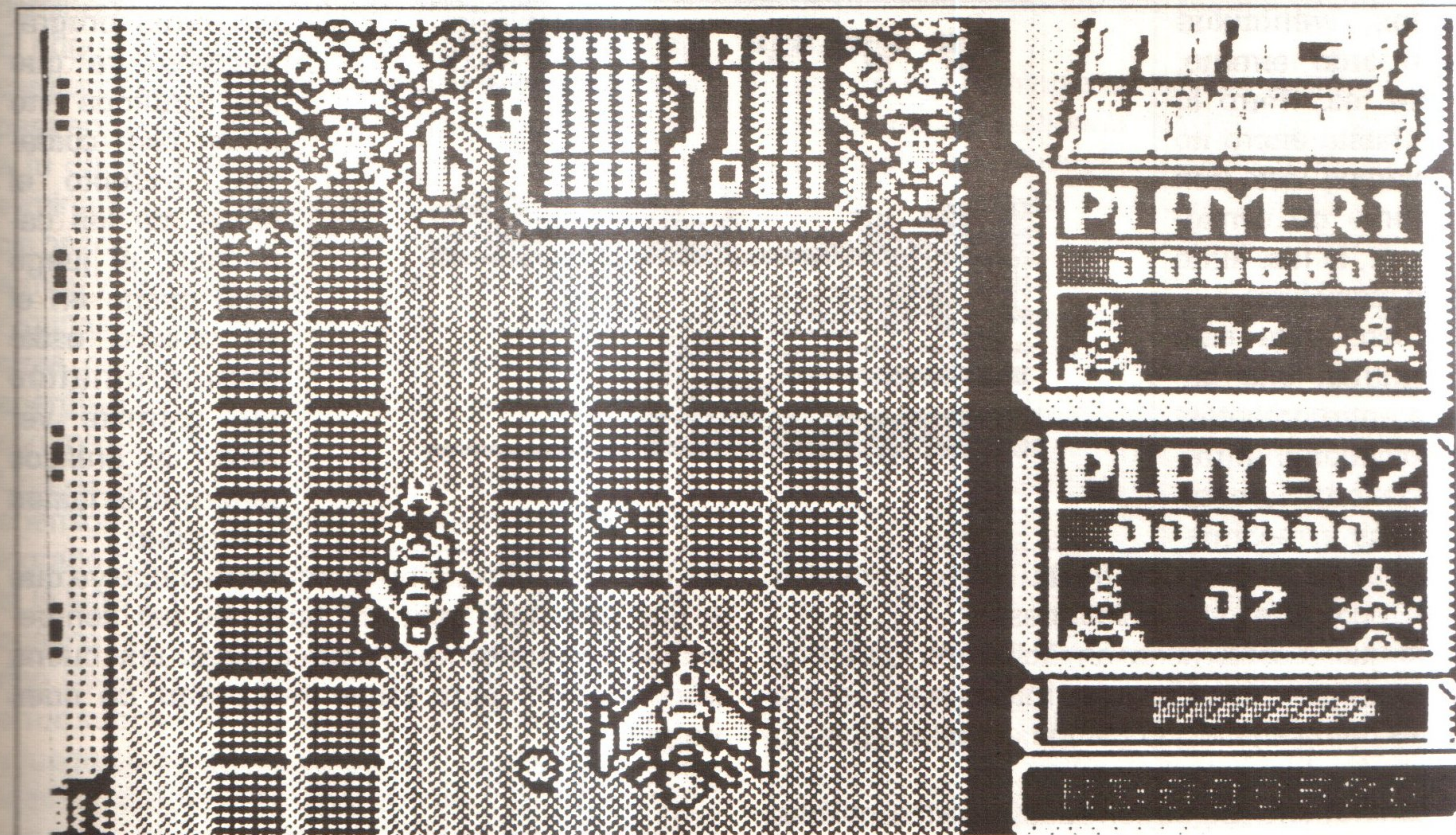
pidiendo que por favor continúes en su búsqueda, cosa que un héroe como tú hará sin duda alguna y se dispondrá a penetrar en nuevo sector.

El primer nivel es fácil de atravesar, en cambio en el segundo deberás recoger todas las letras P que puedas para así obtener todo el poder que necesitas para destruir a los enemigos que aparecerán en el final del sector.

El juego fue programado también al igual que muchos de los últimos programas de GO por los programadores de TIERTEX, pero esta vez la origi-

nalidad fue muy poca ya que el programa se parece mucho a una de las últimas obras de GO!, nos referimos a Led Storm, quien fuera programado por Software Creations.

El juego está hecho en dos colores, técnica que es muy usada últimamente por distintos programadores para evitar problemas de colores en el juego. Quizás dejando un poco de lado la originalidad del juego, podemos decir que nos encontramos frente a un buen programa que puede entretenernos un buen rato.



Mundo de la computación



# SUPERTRUX

Si creías haberlo visto todo sobre carreras en tu TK estás equivocado pues la legendaria empresa ELITE, productora de grandes éxitos como Commando y Ghost'n'goblins ha hecho su último lanzamiento que da cierta originalidad al tan gastado tema de las competiciones de velocidad. Si nuestra memoria no nos falla han pasado por nuestra computadora competiciones de ciclismo, automovilismo

(unas cuantas, ya perdimos la cuenta), motos, vehículos para todo terreno, skate, etc. Pero lo que hasta ahora no habíamos visto son carreras de camiones, sí, lo has leído bien: camiones.

De eso trata este programa, una carrera entre potentes remolcadores a través de toda Europa. Deberás ir recorriendo

ciudad por ciudad, hasta llegar al destino final, recorrerás nueve ciudades

Claro que la cosa no es tan fácil como lo parece porque entre ciudad y ciudad hay etapas, las que debes completar en un tiempo establecido si no quedarás eliminado.

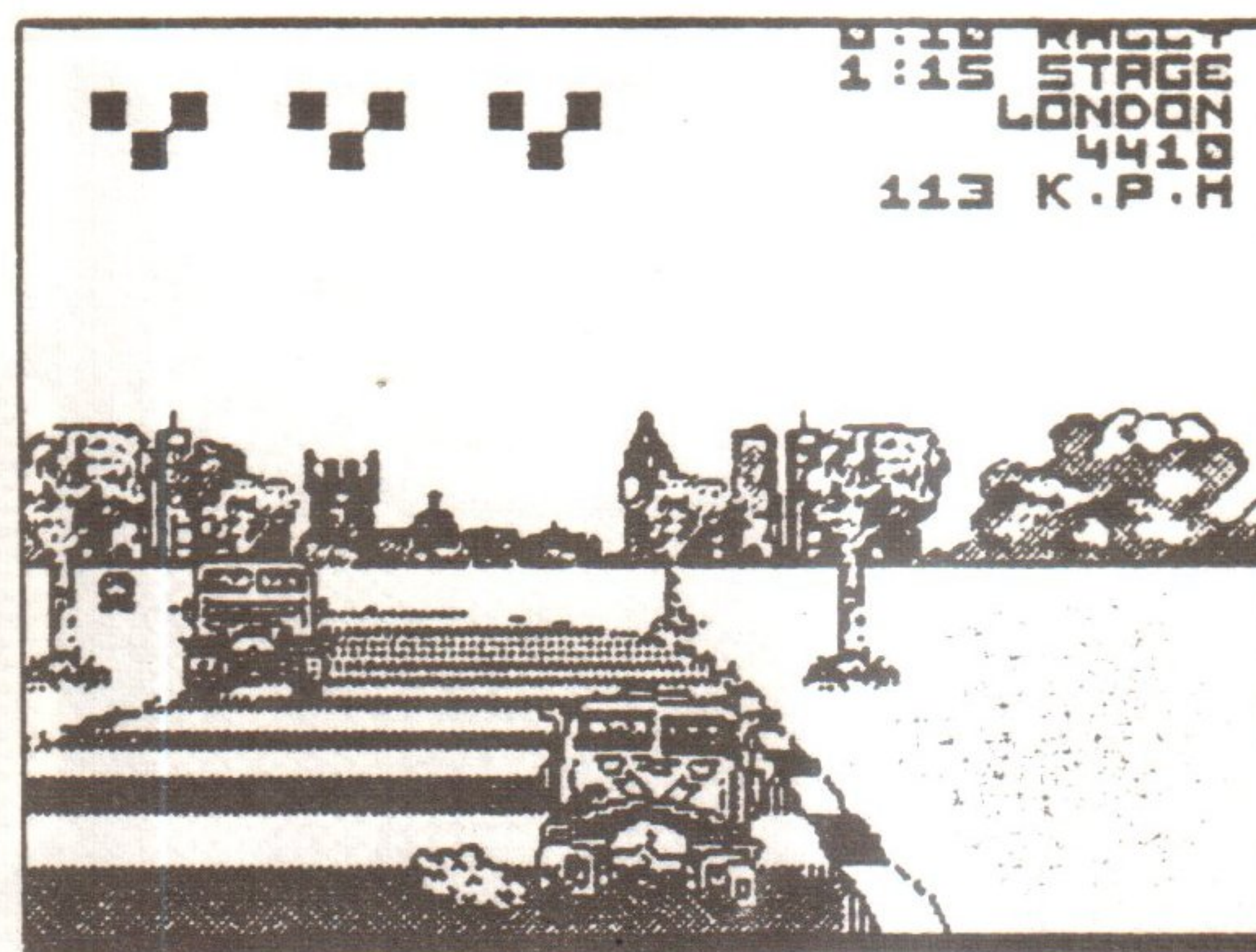
El camino tiene curvas cerradas, abiertas, colinas

que no te dejan ver cómo sigue el camino después; todo ello favorece a que puedas salir de la carretera y pierdas velocidad si no manejas bien; además enfrentarás a otros competidores en su camiones, a los que no debes chocar, pues perderás tiempo precioso que luego te puede dejar fuera de carrera.

El programa a parte de la idea de una competición

entre camiones no aporta nada brillante a lo ya hecho por otros programadores ya que los gráficos no están bien cuidados, excepto el dibujo de los camiones; el juego está hecho en el ya clásico estilo monocromatico que permite ver mejor los gráficos pero que le quitan vistosidad.

En definitiva Elite se ha quedado un poco ya que a una idea que salía un tanto de las competiciones comunes no le supo agregar una buena programación para poder redondear un buen programa.



# THE DEEP

Se acuerdan de una vieja máquina de los salones de recreación en la que al comando de un buque de guerra debíamos enfrentar submarinos y aviones que nos atacaban de todos lados, pues bien U.S. Gold encomendó a una nueva empresa de programadores llamada Emerald Software la producción de un juego tomando aquella idea.

El mismo nos propone dirigir un moderno buque de guerra que ha salido a recorrer una zona dominada por la fuerza naval enemiga.

El buque en su comienzo está dotado con ocho cargas de profundidad, las que no son suficientes para enfrentar a todos los enemigos que saldrán a tu paso. A medida que vayas enfrentando y eliminando submarinos aparecerán en la superficie banderas que te servirán para obtener nuevas armas y dotar de mayor poder a tu barco.

Algunas banderas te dan cargas de profundidad, otras, misiles, bombas destructoras, bombas de energía y otras le permitirán moverse a tu buque con mayor velocidad.

Una vez que hayas eliminado un gran número de enemigos podrás pasar al siguiente nivel; para lograrlo deberás recoger un ícono que representa la letra E (exit) que aparecerá en el fondo del océano una vez que hayas destruido un submarino, debes pulsar enter, tu barco se transformará en un submarino el que debes guiar hasta el ícono y luego de recogido volver a la superficie y si lo logras pasarás al siguiente nivel.

Hay tres niveles, los que debes recorrer para

finalizar el juego.

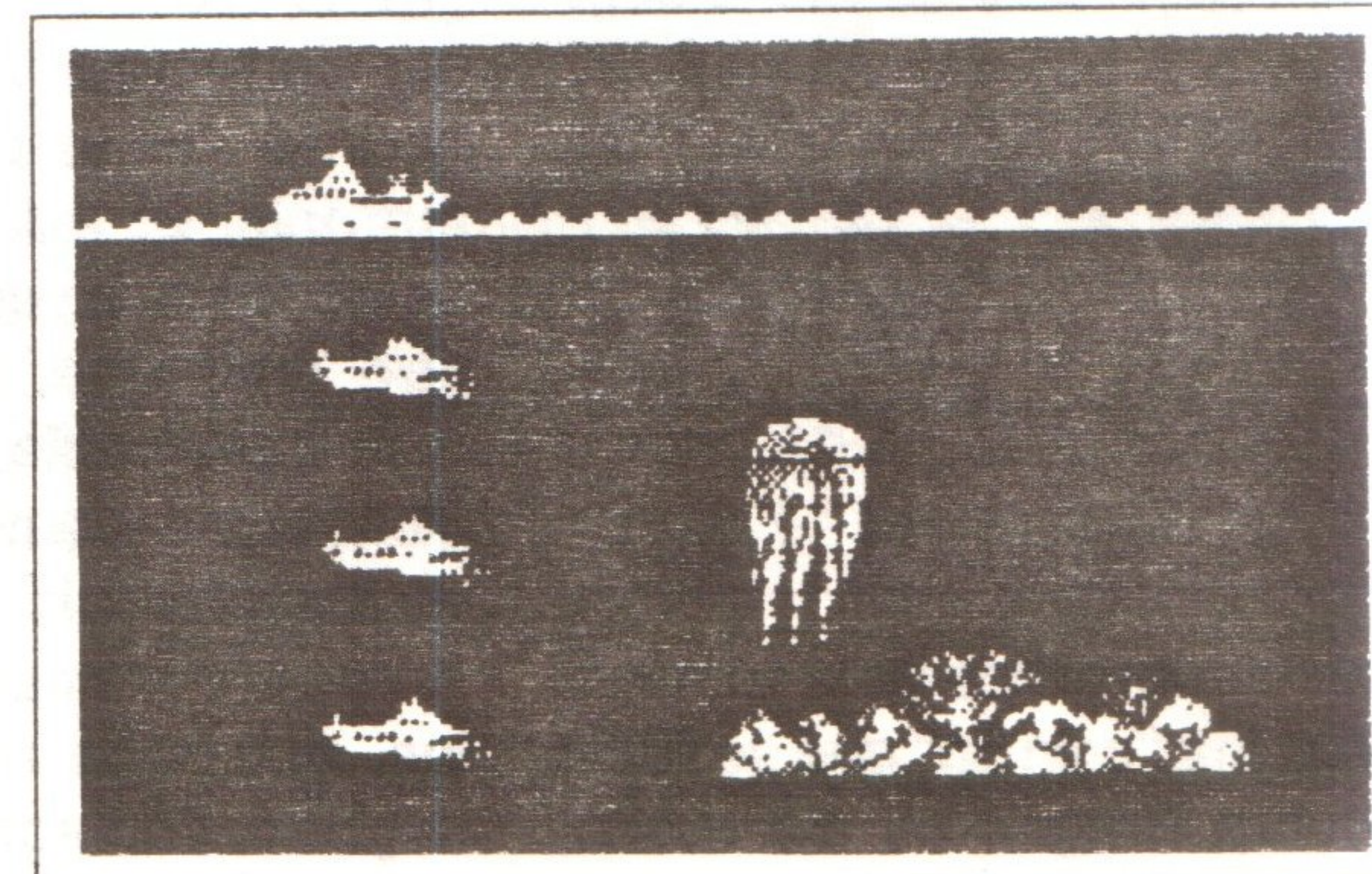
Antes de comenzar el siguiente nivel pasarás por una fase de bonus.

En la primera fase te enfrentarás a un buque que disparará constantemente sobre tu barco, dispárale bombas de energía para destruirlo.

En otra fase de bonus deberás proteger a un barco eliminando enemigos por medio de misiles los que debes dirigir hacia los barcos enemigos, de tu puntería depende los puntos extras que obtendrás.

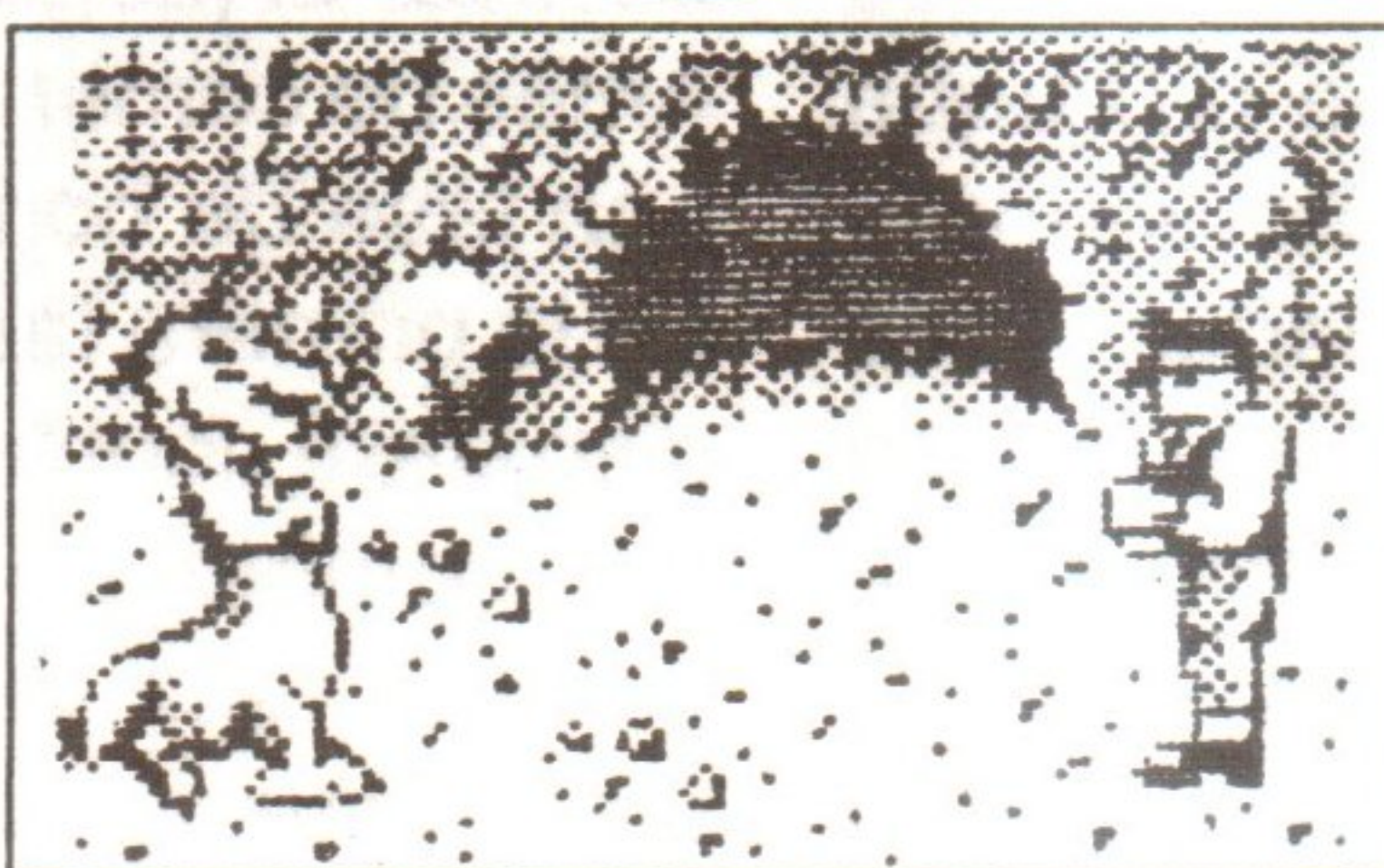
El juego no aporta ninguna idea nueva ni tampoco su programación es buena; los gráficos y sonidos dejan mucho que desear, sólo ayuda en algo su aceptación, la que da para que quedes un rato "enganchado" a tu TK jugando con tu barco.

Una decepción para U.S. Gold, y mucho para mejorar para los programadores de Emerald Software; lo que se dice un paso en falso.





# RENEGADE3



Imagine, una de las principales empresas inglesas, nunca pensó que a partir de una conversión de una "coin up" pudiera a llegar a producir tres exitosos programas, variando en ellos muy poco. Sin embargo con la zaga de Renegade lo consiguió.

La primera parte fue todo un éxito, pero cuando fue a com-



prar los derechos de la segunda máquina "coin up" que se llamó Double Dragon se dió cuenta que Mastertronic ya los había

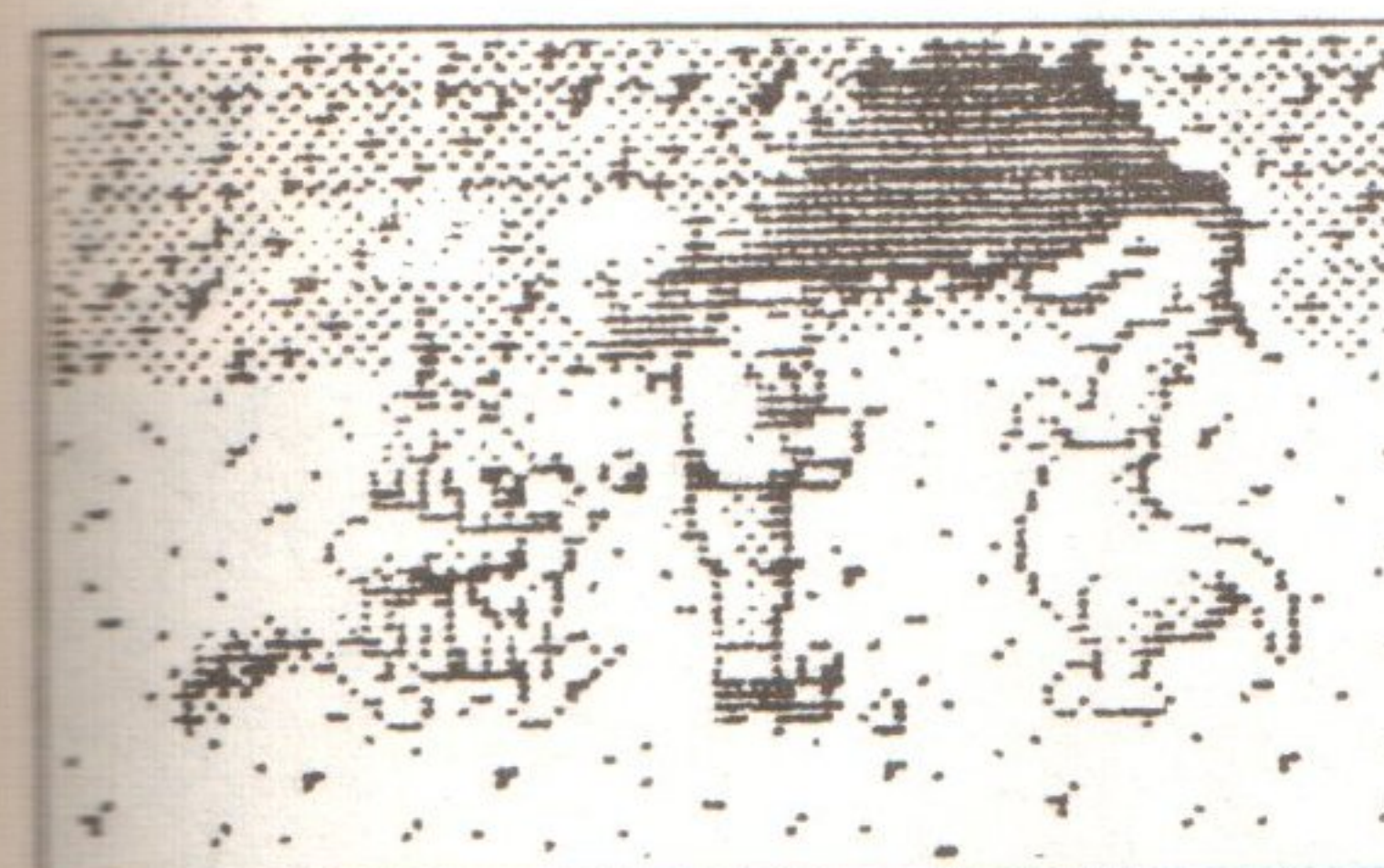
comprado y entonces sin desanimarse decidió crear un segundo programa basándose en su primera conversión e inventó una historia que no tenía nada que ver con la máquina, y la denominó Target Renegade. El programa fue creado por los mismo programadores y su calidad supero en mucho al programa Double Dragon creado por los programadores de Melbourne House para Mastertronic. El éxito se vio plasmado en las ventas de uno y otro programa, a parte de la crítica favorable para el juego de Imagine y la negativa para la de Mastertronic.

Ante tan abrumador éxito Imagine, que sabe mucho de este negocio, encargó a los mismos programadores, que pertene-

cen a su compañía la producción de la tercera y final parte como así lo dice su título (the final chapter).

## EL CAPITULO FINAL

Cuando lo terminas de cargar te encuentras con un juego muy similar al anterior en cuanto a sus características de realizarlo, lo que ya te habla de un alto grado de aceptación; lo que variaron fueron los gráficos del juego que están ambientados totalmente en el pasado, a no ser la última parte que se ubica



en el futuro.

El juego ha sido tomado un poco en broma por los programadores, los que le dieron un toque cómico a los personajes que enfrentan al héroe del juego, es así que enfrentará a cavernícolas, dinosaurios, pterodáctilos, momias, guerreros medievales y robots (variados enemigos ? no ).

El juego tiene cuatro partes y la historia introductoria cuenta que la novia (cuándo no) de nuestro amigo ha sido raptada nuevamente por los malos (insistentes los muchachos), quienes poseen una máquina del tiempo y la han llevado al futuro donde la tienen raptada. Nuestro héroe llegó tarde para rescatarla y se encontró con la máquina del tiempo, como no sabía manejarla la accionó mal y paso por tres zonas antes de llegar al futuro.

La primera zona es la prehistórica, allí debe enfrentar varios peligros como ser cavernícolas, dinosaurios, trampas de los cazadores de esa época,

ríos de lava, y muchos más.

Si logra salir de esta zona llegará al antiguo Egipto, donde le esperan momias, hombres cabeza de perro, egipcios que le lanzarán ácido, etc.

La tercera zona es la edad media con guerreros montados en caballos de juguete, dragones en miniatura, y guerreros de a pie esperando para que nuestro muchacho no pueda recuperar a su novia.

Si logra escapar de tales peligros llegará al futuro donde enfrentará a platos voladores que le arrojaran piedras, robots y pequeños aliens a todos los que deberá vencer para recuperar a su novia sana (qué amor!).

Realmente los programadores de este programa (Andrew Deakins e Iván Horn) supieron darle un toque de humor a un

argumento que ya no daba para más y sacaron en limpio un muy buen programa; claro está que a aquéllos que les gusta los programas de este tipo no se fijan en quién tienen delante sino que golpean primero y después se fijan a quién derribaron, aquí tendrán mucho trabajo para llegar al final. En próximos números les daremos algunas ayuditas (pokes) para aquellos que se tranquilen en el pasado. Un nuevo éxito para la empresa Imagine, esperemos que ahora inventen otro juego porque de renegados estamos cansados ya?, o no?.





# VINDIKATORS

Hablar de Atari en el mundo de las máquinas de los salones de recreo es palabra mayor, ya que son creadores de grandes éxitos como ser toda la saga de PAC MAN, STAR WARS basado en la película del mismo nombre y Pole Position por sólo nombrar algunos.

Atari en Europa decidió dar a la empresa TENGEN la posibilidad de convertir la mayoría de sus éxitos para nuestras computadoras. Esta empresa empezó su trabajo con Star Wars.

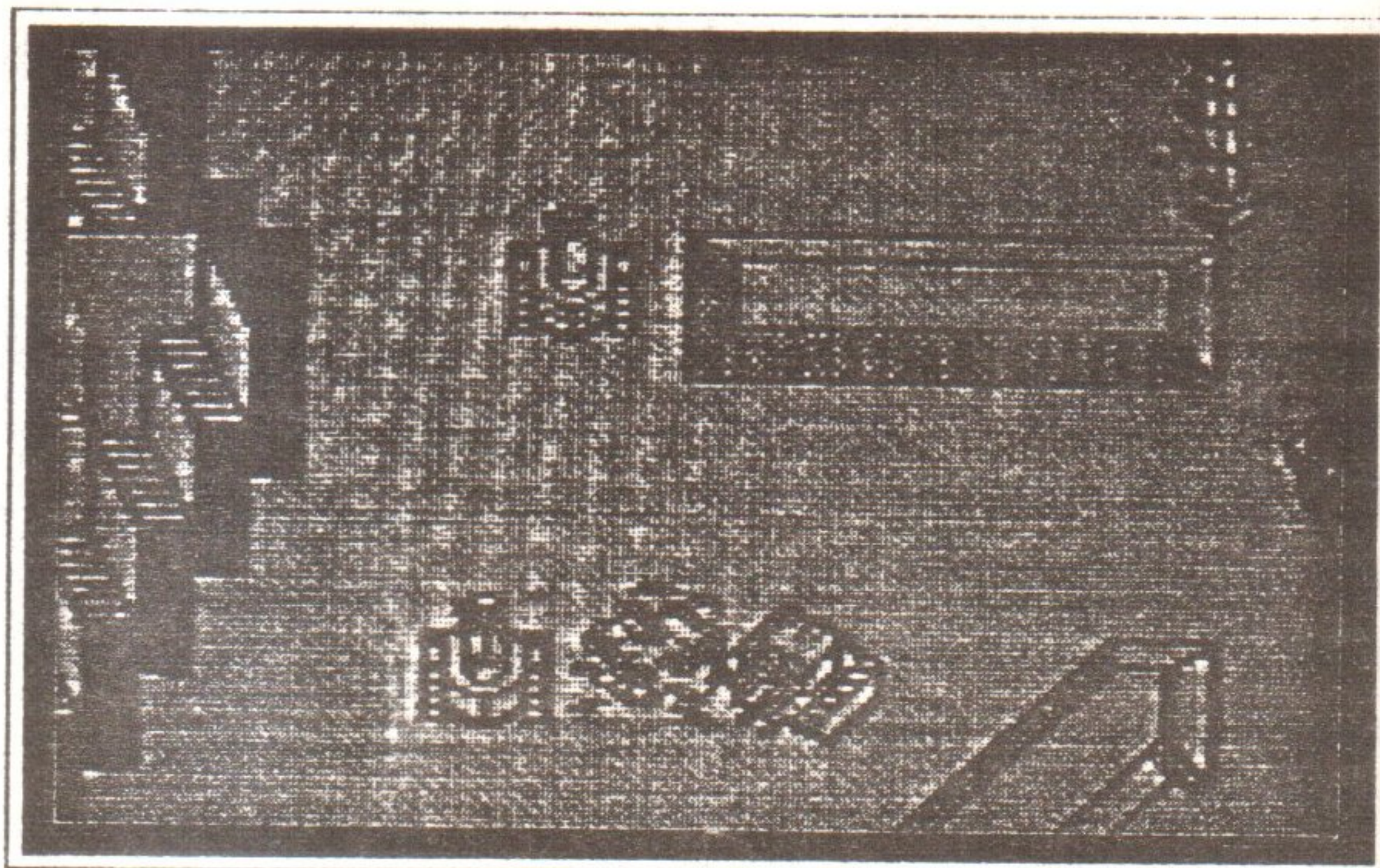
Para el año que corre ha decidido convertir por lo menos cinco juegos de "coin up". El primero de ellos es este que lleva un nombre prácticamente similar al programa de finales del año pasado creado por Imagine, pero que no tiene nada que ver con aquél.

La máquina que da vida a este programa fue lanzada al mercado allá por 1985 y aunque parezca que el programa sea muy antiguo los programadores de Tengen han hecho un buen trabajo adaptándose a las actuales técnicas de programaciones, resultando un muy buen programa; con gráficos pequeños pero bien definidos así como bien coloridos. La música es buena y no está en discordancia con el resto del juego.

La historia que propone este título nos ubica en el año 2525 (falta mucho? no), la Tierra está bajo la amenaza de una gigantesca base militar la que en poco tiempo lanzará un gran ataque para dominarla.

La única esperanza es infiltrarse en dicha base y destruirla. Para ello ha sido enviada a la misma el SR 88 STRATEGIC BATTLE TANK, o conocido mejor (y más fácilmente) como Vindicators.

La misión es destruir cada uno de los catorce sectores que tiene dicha base, cada sector es



independiente y para destruirlo hay que encontrar el cuarto de controles y hacerlo añicos logrando así acabar con esa zona.

En cada zona hay variados enemigos que atacarán al intruso. Saldrán a su paso tanques, también encontrará en su camino minas, torretas de artillería y de láser, todos los que intentarán reducir a polvo al tanque.

El Vindicators puede mejorarse, siendo más veloz y teniendo otras armas más potentes, esto se logrará a medida que destruya sectores. El tanque necesita energía para moverse la que se obtendrá recogiendo los recipientes que la contienen.

El programa es muy divertido y te asegura acción y pasatiempo por un buen tiempo.

La producción y distribución del programa es hecha por DOMARK en toda Europa, empresa que ha firmado un contrato con ATARI y con TENGEN por supuesto, para producir todos los productos convertidos por los programadores a partir de máquinas originales de Atari. Seguramente en el correr del año te estaremos contando sobre nuevas producciones de este sensacional trío que seguramente serán éxitos.

# H•E•R•C•U•L•E•S

Una de las más prolíferas empresas inglesas es sin dudas Gremlin Graphics. Mes tras mes lanza unos cuantos títulos y ha plasmado en juegos a muchos personajes desde Mickey a los dibujos Mask.

Ahora le tocó el turno a un personaje de la historia antigua, al corpulento Hércules. A quién le llegó la hora de la verdad y de demostrar todo lo que puede hacer en nuestra computadora.

Claro está que necesita de tu ayuda para cumplir una difícil tarea.

La historia cuenta que Hera, la esposa del Dios griego Zeus odió siempre a Hércules; intentó en todo momento destruirlo, en ningún momento logró conseguir su objetivo, hasta que cierto día hechizó a Hércules y haciéndole perder el control de sus actos hizo que este matara a sus hijos. Ante tan terrible situación los dioses decidieron eliminar a Hércules, la condena fue quitarle el alma y hacerle sufrir tormentos hasta eliminarlo.

Hércules pidió que en vez de dicho castigo se le encomendaran misiones difíciles. Ante este pedido los dioses decidieron que debía cumplir doce tareas para poder liberarse de tan horrible destino.

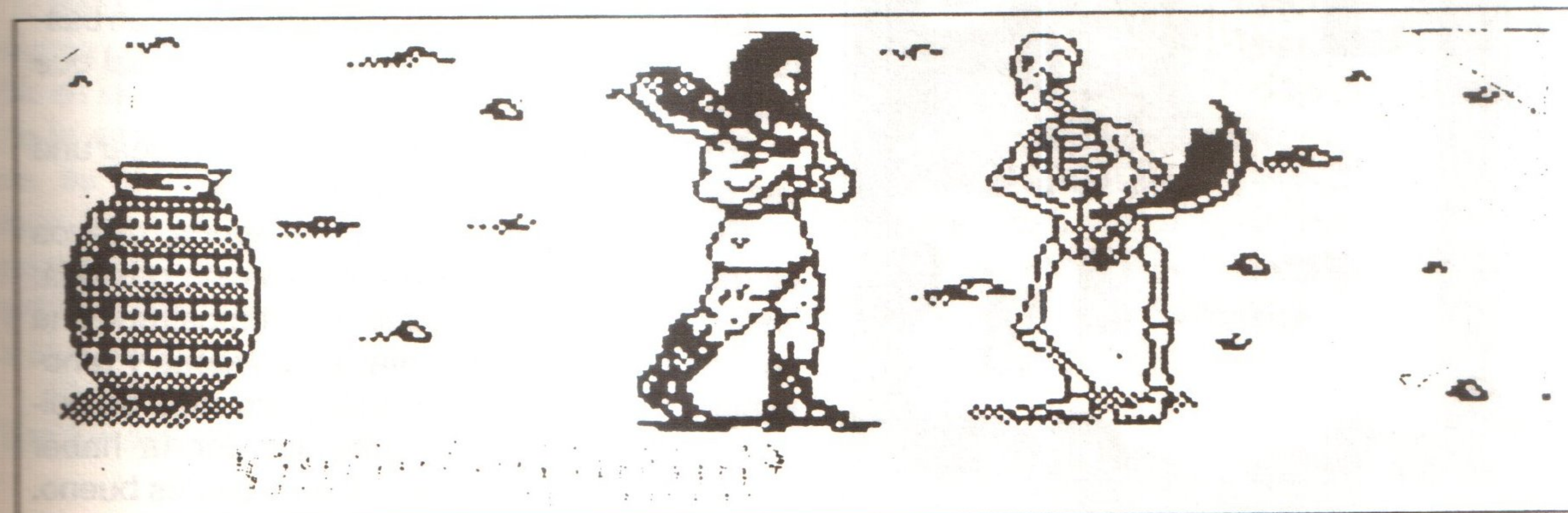
En el juego debes ir enfrentando a diferentes

enemigos, si los vences irás recogiendo signos que corresponden a las tareas a cumplir. El último enemigo a enfrentar es un Minotauro, si lo vences habrás cumplido las doce tareas.

La lucha es la característica del programa que te propone enfrentar uno tras otro a los enemigos. Te enfrentarás a esqueletos armados con espadas y al minotauro.

En la parte inferior de la pantalla aparece una serpiente, tu enemigo será débil a tus golpes sólo cuando la serpiente esté debajo de él. En cambio tu serás débil cuando esté debajo de tí. A medida que vas derrotando a tu contrincante el tiempo en que la serpiente estará abajo de él será más corto. El resultado parcial de la pelea se indica en la parte derecha de la pantalla, donde un hueso se mueve con los golpes de los adversarios, en caso de que el mismo llegue al extremo inferior de la cuerda que los sostiene habrás triunfado; si llegas al extremo superior habrás perdido.

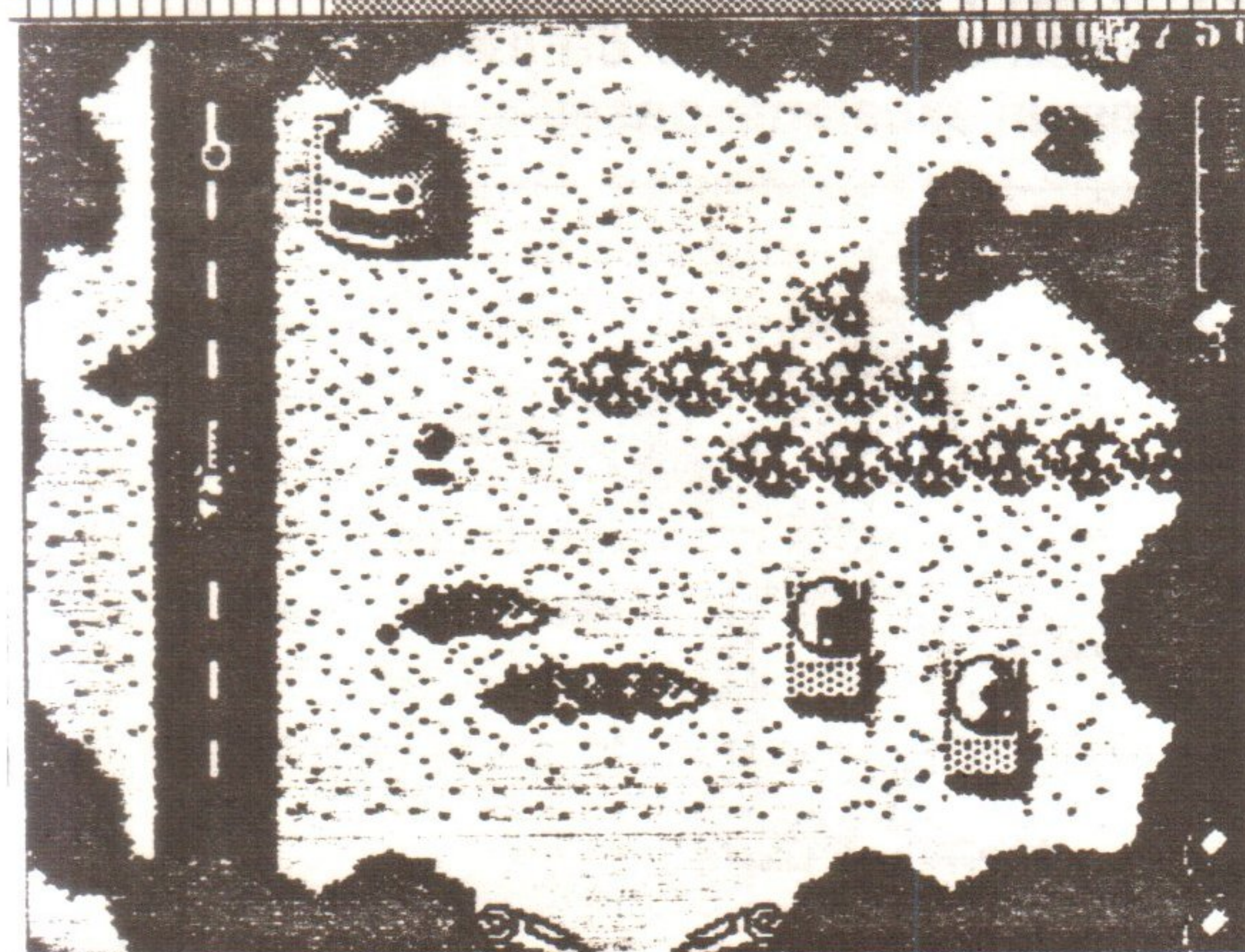
Un programa que teniendo tras sí una buena historia no ha sido aprovechado correctamente; el resultado es un programa de lucha, con enemigos grandes y un buen movimiento; para aquéllos que gusten de este tipo de juegos tendrán en Hércules un excelente pasatiempo.





S  
C  
O  
R  
E

3020



La empresa española Topo Soft últimamente se ha caracterizado por lanzar una avalancha de títulos al mercado de computación.

Una de las últimas creaciones, éste programa que lleva el extraño nombre de Score 3020.

Mucha de sus últimas creaciones se han basado en personajes o ideas que ya estaban plasmadas en otros programas de otras compañías. Fue así que surgió Mad Mix Game, en donde el protagonista no era nada más ni menos que el famoso comecocos de Pac Man.

Ahora han vuelto al ataque sobre antiguas ideas y han decidido innovar en los famosos Flippers o Pinball.

Así como variaron el Pac Man han variado el juego original del flipper creando un divertido y extraño juego.

Como en el pinball tú manejas una bola con la que debes hacer puntos pegándole a distintas cosas que hay dentro del circuito; no debes dejar escapar la pelota por la parte inferior de la pantalla. Aquí la idea es la misma pero debes destruir tanques de guerra, aviones, vehículos militares y otras armas que aparecerán en tu pantalla.

Al destruir cada uno de esos objetos obtendrás puntos, también tendrás posibilidad de conseguir bonus al final de una jugada al igual que el flipper original.

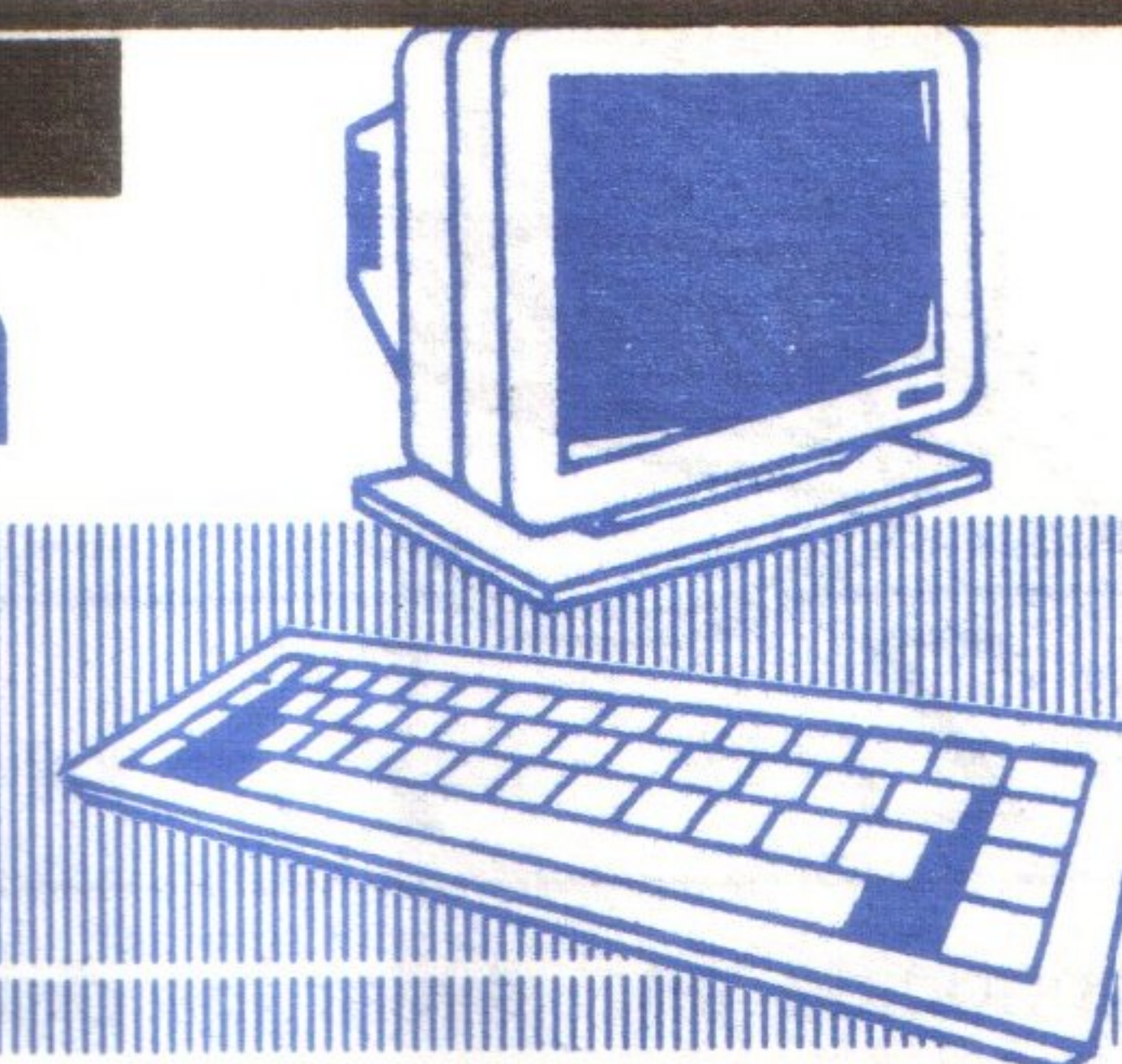
Los gráficos que acompañan al juego son bastante buenos y están bien definidos al igual que coloreados.

El juego es muy interesante y atrae a jugar una vez que has jugado algunas partidas.

En definitiva es un juego que aporta nuevos elementos sobre una idea que ya esta gastada; los programadores de Topo han demostrado una vez más que pueden tomar viejas ideas y renovarlas; claro está que con un poco más de cuidado en los gráficos y detalles podría haber quedado un juego superior a este que es bueno.

## return

## of the



## JEDI

La empresa Domark compró los derechos para plasmar en juegos las películas que componen la trilogía de La Guerra de las Galaxias. Primero lanzó al mercado a Star Wars, luego le tocó el turno a Empire Strikes Back y ahora completa el ciclo con Return of the Jedi.

Los dos primeros juegos se basaron en la técnica de Vectores Gráficos, y en ellos manejabas una nave espacial que enfrentaba distintas situaciones que recordaban a la película. El segundo programa lanzado por Domark fue un poco una decepción ya que era muy similar al anterior; ante esta situación Domark sabía que no

podía reiterarse en la programación, fue así que decidió crear un algo totalmente distinto a los anteriores, pero siempre tomando como argumento la película que le dio el nombre.

Return of the Jedi marca un buen cambio de ideas por parte de la empresa inglesa, se ha dejado de

lado los vectores gráficos y se ha hecho un programa dividido en diferentes niveles pero con gráficos llenos y bien coloreados, con un scroll suave, de lo que resulta un juego que atrae.

El primer nivel del mismo nos ubica en el Bosque de Endor, allí comandaremos a la prince-

sa Leia que maneja una moto-aérea y es perseguida por los Soldados Imperiales. Debe escapar de ellos y también esquivar los árboles que hay en su camino, los osos Ewoks la ayudaran colocándoles trampas a los soldados.

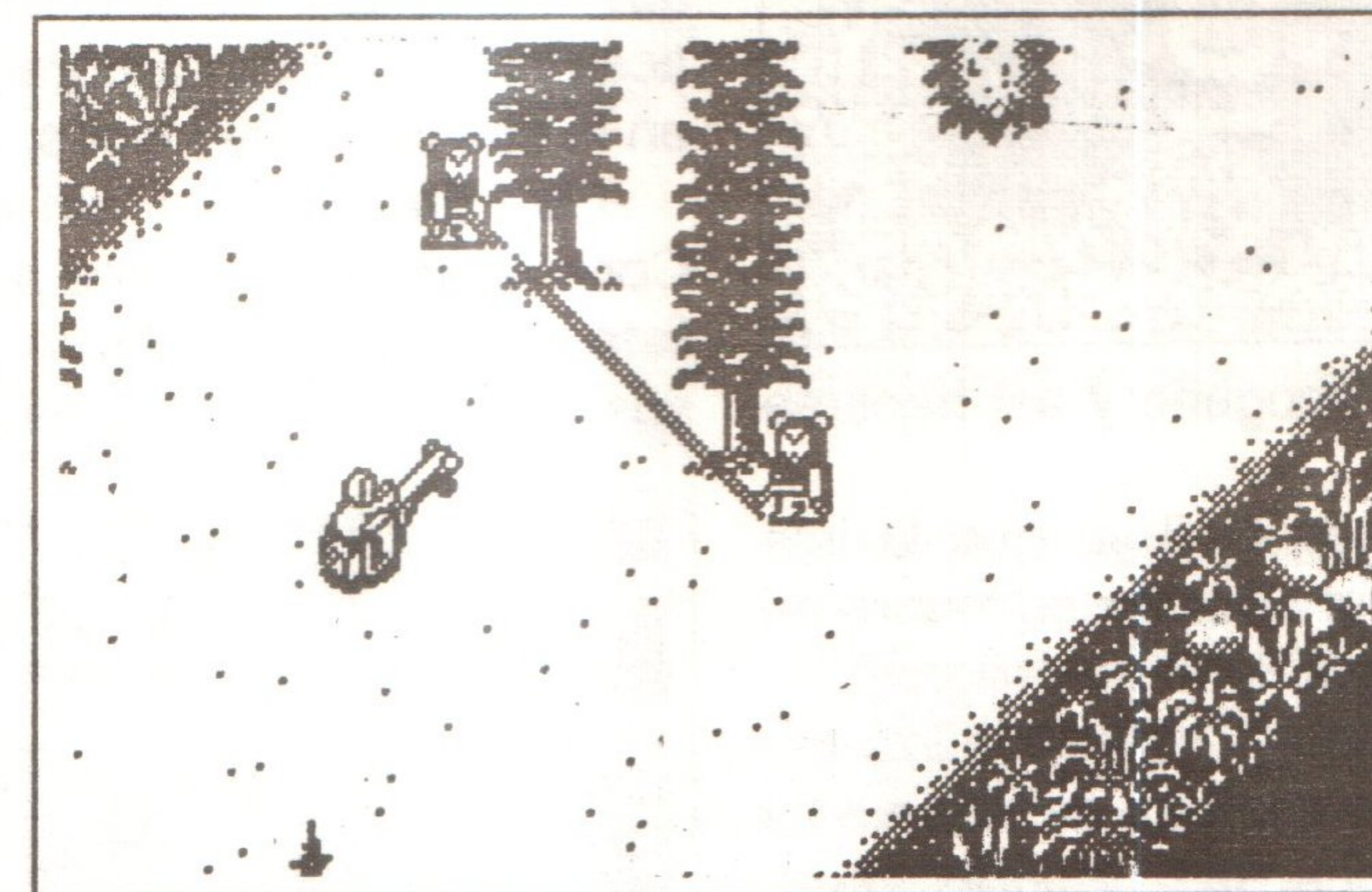
Si llegas al final de la etapa lograrás que los Ewoks se te unan a tí en la lucha contra el imperio.

En la etapa siguiente te encuentras en la Estrella de la Muerte, comandas el Milenium Falcon y debes hacer explotar a la gigantesca base disparando sobre su reactor nuclear. En tu camino te enfrentarás a las naves del Imperio. En caso de que triunfes continuarás el juego con una

etapa que se parece a la primera pero con mayor dificultad, esto corresponde a la tercera etapa.

La cuarta y última etapa te ubica en una nave espacial que debe enfrentar a los veloces vehículos imperiales y además esquivar meteoritos. Como ves el juego parece no brindar

mucha variedad, pero una vez que comienzas a jugar ves que cada vez quedas más atrapado en el mismo, punto que mejora en mucho la crítica hacia esta tercera y última parte de la Guerra de las Galaxias.









# PLANILLAS DE CALCULOS

## PLANILLAS DE CALCULOS

Nuevamente nos volvemos a encontrar con estas páginas dedicadas al comentario de programas utilitarios para equipos mayores. Es así que hoy comenzaremos un tratado del utilitario que se ha constituido sin duda alguna en el mejor y más eficiente aliado de los de los programas aplicativos, nos estamos refiriendo a las PLANILLAS DE CALCULOS ELECTRONICO.

En esta edición comentaremos y compararemos las distintas planillas de cálculos existentes en el mercado de modo de saber cual está más cerca de sus necesidades.

Antes de comenzar la descripción comentaremos un poco la historia y el nacimiento de la planilla de cálculos.

Dan Bricklin era un universitario y precisaba un instrumento que lo auxiliase en sus estudios. Así fue que comenzó a desenvolver un programa que permitiese la entrada de datos y fórmulas en una matriz bidimensional (filas y columnas). Esta matriz debía procesar las fórmulas de acuerdo a como los datos fuesen entrando

y devolver el resultado de estos cálculos.

Luego de comentar con sus profesores el programa que estaba realizando, decidió involucrarse con un programador más experimentado llamado Dan Fyestra que podía ayudarlo más técnicamente. En conjunto con Fyestra, Bricklin consiguió desenvolver un programa en BASIC; pero el tiempo de proceso era muy lento, de esta manera ellos se comunicaron con Bob Frankston para que les transcribiese dicho programa para Assembler. Se podría decir que en ese momento se estaba participando al nacimiento de la primer "Hoja de Cálculo Electrónico".

Poco tiempo después, apareció en el mercado un nuevo producto llamado VISICALC de excelente resultado y fácil manejo. Desde este lanzamiento un número impresionante de planillas electrónicas fueron desarrolladas para diversos computadores; así aparecieron el MULTIPLAN, SUPERCALC, LOTUS 123, SYNPHONY, FRAMEWORKS, TOTALWORKS, OPEN ACES, QUATRO, ETC.

## CONCEPTOS GENERALES

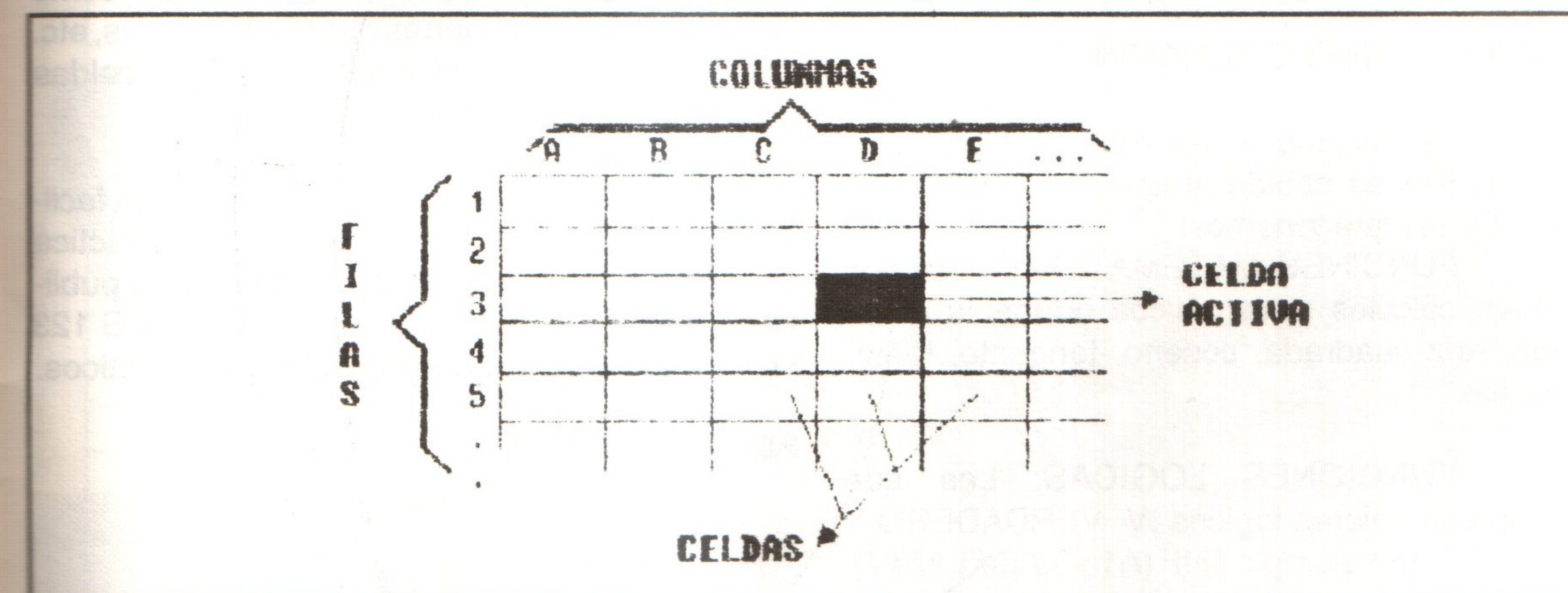
La lógica del funcionamiento de las planil-

las electrónicas es simple; pero su uso no es tan común como el de un procesador de Texto o el de una Base de Datos.

Las planillas son matrices bidimensionales que permiten el almacenamiento de constantes alfanuméricas, numéricas, lógicas o fórmulas en sus celdas. Una celda se denomina a la intersección de una fila con una columna. En general las columnas son nombradas por letras y las filas por números; a título de ejemplo po-

## ESTRUCTURA DE UNA PLANILLA

Para la puesta en funcionamiento de una planilla es necesario definir los cálculos que se van a realizar. La organización de estas fórmulas deben ser analizadas con sumo cuidado, se deben definir qué tipo de datos van a ser de entrada y cuales de salida. Como información de entrada entendemos que son los datos constantes digitados por el operador, y los de salida son



dríamos referirnos a la intersección de la fila 1 con la columna 1 como A1. La celda activa se le denomina a la celda en la cual se halla posicionado el puntero o cursor y es en esta en la cual van a ser ingresado los datos digitados. Un bloque de celdas es un conjunto de celdas definida por una celda origen y una celda fin (ej.: B2..C4).

los resultados de las fórmulas, estos valores son devueltos por el computador.

## LAS FUNCIONES

Esta herramienta es la que hace de la planilla una poderosa fuente de cálculos. Las funciones pueden ser utilizadas como resultado de salida o como componentes de otra función. Cada planilla tiene su paquete de funciones características, la sintaxis de estas funciones deberíamos analizarla por separado para cada utili-





tario en particular. Esto se nos hace imposible de describir en este ejemplar; tomaremos como ejemplo las funciones de la planilla del LOTUS 123 para su mejor explicación. Las funciones tienen casi siempre una letra que las identifica en el caso de LOTUS es el símbolo de "@". Ej.: @SUMA(A1...A10) suma de todos los números contenidos entre las celdas A1 y A10. Pueden existir, también, funciones que no necesiten argumento por ejemplo @ PI que nos devuelve el número 3.141592...

#### CLASIFICACION DE FUNCIONES

Las funciones pueden ser clasificadas de distintas formas debido al tipo de cálculo realizado. Es así que tenemos:

-FUNCIONES MATEMATICAS: Las que realizan cálculos matemáticos normales como suma, raíz cuadrada, coseno, tangente, logaritmo, etc.

-FUNCIONES LOGICAS: Las que operan con valores lógicos .V. VERDADERO Y .F. FALSO; por ejemplo @IF (A1 >5,A5#3,A5#7).

-FUNCIONES FINANCIERAS: Son las que trabajan en cálculos financieros, tasas de interés, amortizaciones, etc.

-FUNCIONES DE FECHA: Operan con datos del tipo fecha obteniendo como resultado el día, el mes o el año de una fecha. Ej. @DAY ( ) nos da como resultado el día de hoy.

-FUNCIONES ESTADISTICAS: Resultan de la operación de datos estadísticos, como promedios, máximos, mínimos, etc. Ej:

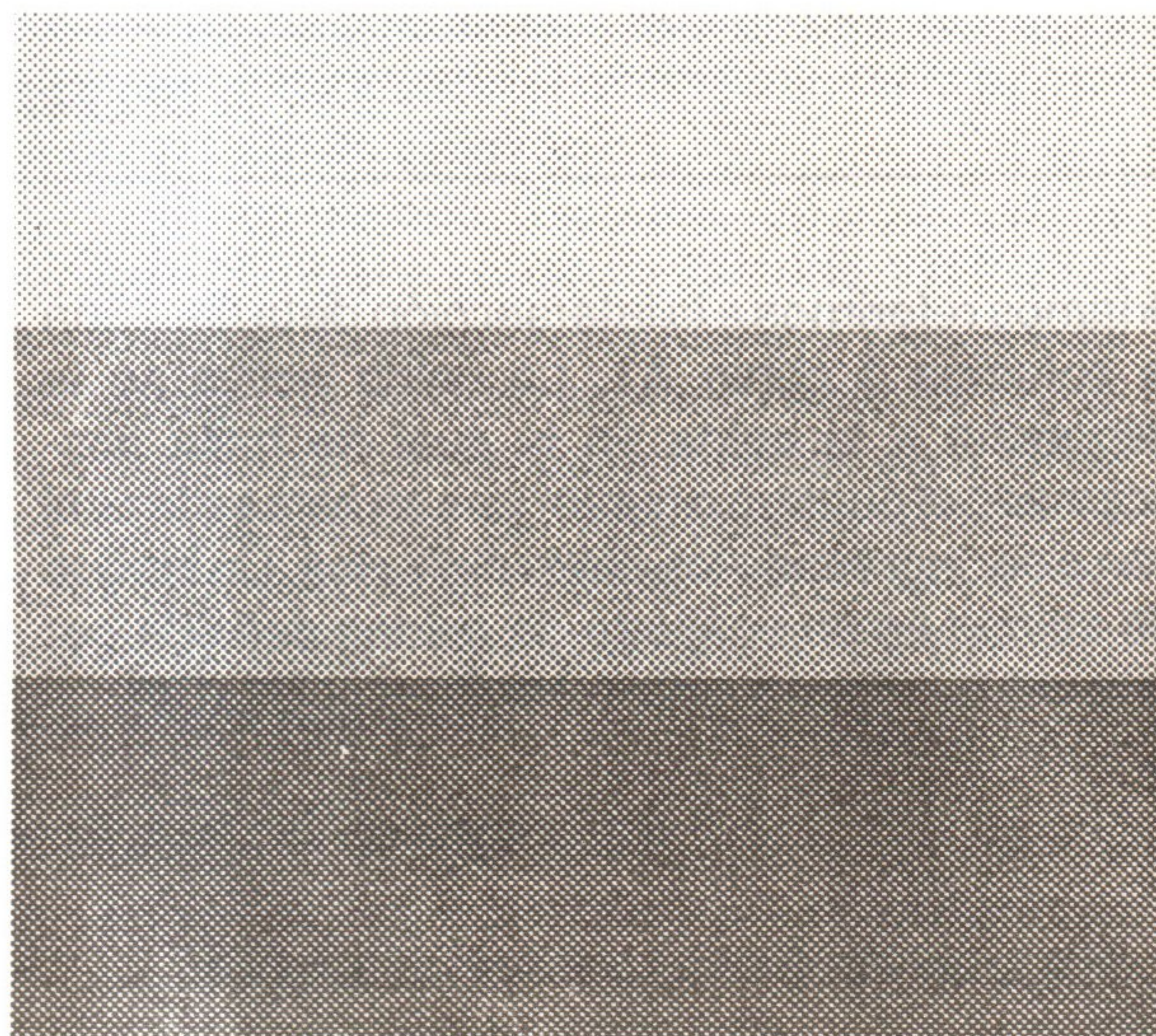
@MAX(A1..A10) nos da el valor máximo entre A1 y A10.

-FUNCIONES DE CADENA: Son las que trabajan con cadenas de caracteres. Ej.: @DERECHA ("ABCDE",3) nos devuelve los tres primeros caracteres tomados desde la derecha "CDE".

-FUNCIONES ESPECIALES: Son las que realizan operaciones especiales como búsquedas, comparaciones de listas de valores, etc. Ej!: @CUENTA (A1..A10) cuenta cuántas celdas ocupadas existen entre A1 y A10.

Esperemos que este material halla facilitado en algo la comprensión y puesta en práctica de las planillas de cálculos. En la próxima publicación trataremos las funciones del LOTUS 123 en forma más detallada y con ejemplos prácticos.

FERNANDO YANES



## Pedile a papá un regalo inteligente



Importa y distribuye:  
**INGENIERIA DE SISTEMAS**  
Rio Negro 1201  
Tel.: 92 19 97 \*

Computadoras TK90 ó TK95  
Razonan contigo, te ayudan  
a estudiar y trabajan  
junto a tí para que  
aprendas más rápido.  
Y además, en tus momentos  
libres podrás jugar  
y divertirte sanamente.

- Computador Color
- Sistema Pal N
- Sonido por T.V.
- Manual en Español
- Joystick de obsequio
- Logo en Español
- Miles de programas
- 6 meses garantía total